This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

1960
H2T2
$B 91 715

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.
GIFT OF
Sierra Club
Class
5-1
T-62

Die landwirtschaftlichen Verhältnisse

der

Zuckerrüben bauenden Teile

der Provinz Hannover.

Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der philosophischen Fakultät

der

Großherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen

vorgelegt

von

Paul Teicke

aus Königsberg in Preußen.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Berlin.

Gedruckt in der Buchdruckerei „Die Post", Zimmer-Straße 94.

1905.

HD1960
H2T2

Genehmigt durch das Prüfungskollegium
am 20. Februar 1905.

Referent: Dr. Giſevius.

A. f. L.

Inhalt.

Seite

I. Einleitung 5

II. Erläuterungen zu den Übersichten unter III 7

A. Ackerbau.

1. Allgemeines 7
2. Bodenkultur 14
3. Besitzverteilung und Verkehrslage 15
4. Grundstückswerte 19
5. Pflanzenbau 22
6. Wirtschaftssysteme 25

B. Viehzucht.

1. Allgemeines 34
2. Pferdezucht 36
3. Rindviehzucht 38
4. Schafzucht 41
5. Schweinezucht 42

C. Arbeit.

1. Tierische Arbeitskräfte 43
2. Menschliche Arbeitskräfte 46

D. Kapital.

Kapitalsverhältnisse 56

E. Allgemeine Wirtschaftsergebnisse.

Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe 63

III. Haupt- und Neben-Übersichten 67

161737

Literatur.

A. Benſing: Einfluß der landw. Maſchinen auf Volks- und Privatwirtſchaft. Breslau 1897.

Buchenberger: Agrarpolitik. 2. Auflage. Leipzig 1899.

Conrad: Volkswirtſchaftspolitik. 4. Auflage. Jena 1904.

Danger und Manz: Der Grundbeſitz in der Provinz Hannover. Hannover 1886.

Ehlert: Die Kapitalverhältniſſe in der litauiſchen Landwirtſchaft. Merſeburg 1900.

Feſtſchrift zur Säkularfeier der Königl. Landwirtſchaftsgeſellſchaft zu Celle. Hannover 1864.

Fühling: Ökonomik der Landwirtſchaft. Berlin 1889.

von der Goltz: Betriebslehre. 2. Auflage. Berlin 1900.

von der Goltz: Taxationslehre. 3. Auflage. Berlin 1903.

Guthe: Die Lande Braunſchweig und Hannover. 2. Auflage. Hannover 1896.

Hannoverſche Land- und forſtwirtſchaftliche Zeitung. Hannover 1904.

Harms: Erdkunde. 2. Auflage. Leipzig 1898.

Krafft: Betriebslehre 7. Auflage. Berlin 1904.

Meitzen: Der Boden und die landw. Verhältniſſe des Preußiſchen Staates. Band V und VI. Berlin 1894.

Thiels Landw. Jahrbücher, XIX. Band, Ergänzungsband IV.

Schneider und Keller: Handbuch der Staatenkunde. 2. Auflage. Gera 1889.

Statiſtiſches Jahrbuch für den Preußiſchen Staat. Berlin 1904.

Steiger: Beſitzverteilung, Bodenbenutzung, Viehſtand in der Provinz Hannover am Ende des XIX. Jahrhunderts. Hannover 1903.

I.

Einleitung.

In immer sich steigerndem Maße richten die landwirtschaftlichen Schriftsteller, die staatlichen Organe und die landwirtschaftlichen Körperschaften ihr Augenmerk auf die Erforschung der wirtschaftlichen Zustände in den landwirtschaftlichen Betrieben, nachdem die Förderung der rein technischen Seite des landwirtschaftlichen Gewerbes in den vorausgegangenen Jahren zu einer zuvor nie erreichten Höhe sich entwickelt hat.

Es erscheint nun, nachdem die Landwirtschaft in den letzten 50 Jahren eine völlige Umgestaltung erfahren hat, praktisch und notwendig, zunächst die Neugestaltung des landwirtschaftlichen Betriebes in kleinen einzelnen Bezirken zu untersuchen, ehe man zu größeren, umfassenderen Darstellungen der heutigen Betriebsverhältnisse der ganzen deutschen Landwirtschaft gelangen kann.

So hatte es sich auch der Verfasser der vorliegenden Schrift zur Aufgabe gemacht, die wirtschaftlichen Verhältnisse in der Mark Brandenburg einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

Nachdem ihm aber, infolge seiner Berufung an die Landwirtschaftsschule zu Hildesheim, dieses Gebiet ferner gerückt war, unternahm er es, ähnliche Untersuchungen in seinem neuen Wirkungskreise, d. h. im Regierungsbezirk Hildesheim, anzustellen.

Infolge des Entgegenkommens der Buchstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft wurde der Verfasser in den Besitz von Fragebogen gesetzt, an deren Hand es ihm möglich war, eine größere Anzahl von Gütern im Regierungsbezirk Hildesheim einer solchen Betrachtung zu unterziehen; auch konnte an die Direktoren der Winterschulen Hannovers eine Anzahl von Fragebogen versendet und den Schülern der Landwirtschaftsschule Hildesheim, deren Väter im Besitze geeigneter Betriebe sich befinden, übergeben werden, mit der Bitte, die Bogen auszufüllen.

Die ursprünglich von Herrn Geheimrat Professor Dr. Werner-Berlin für die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft aufgestellten Fragebogen wurden auf Wunsch des Herrn Professors Dr. Gisevius-Gießen noch etwas erweitert. Sie wurden ferner durch Übersichten ergänzt, in welche die in den Fragebogen zusammengetragenen Zahlen genau geordnet eingetragen werden konnten.

Eine größere Zahl von Gütern wurde jedoch vom Verfasser persönlich besucht, und ihre wirtschaftlichen Verhältnisse wurden auf Grund eigener Anschauung und Einsichtnahme in die Betriebe in die Fragebogen aufgenommen.

Allen Herren, die mir in entgegenkommendster Weise ihre Wirtschaftsergebnisse zur Verfügung gestellt haben, sowie Herrn Ministerialdirektor, Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrat Dr. Thiel, der mir durch eine Reisebeihilfe die Aufnahme der Ermittelungen wesentlich erleichtert hat, sei an dieser Stelle mein aufrichtiger Dank gesagt, vor allem aber meinem hochverehrten Lehrer und Berater, Herrn Professor Dr. Gisevius-Gießen, für die Anteilnahme und Unterstützung, die er meiner Arbeit von Anbeginn an hat zuteil werden lassen.

Selbstverständlich muß an dieser Stelle noch darauf hingewiesen werden, daß die Ergebnisse der Arbeit insofern nur einen bedingten Anspruch auf Geltung als Normalzahlen erheben dürfen, als sich die Umfrage immerhin nur auf eine relativ geringe Zahl von Gutsbetrieben erstreckt hat; indessen habe ich die untersuchten Betriebe doch sorgfältig als typische ausgewählt, so daß sie sich immerhin nicht sehr wesentlich von dem Durchschnitte entfernen werden.

Fragebogen wurden für 41 Güter im Regierungsbezirk Hildesheim ausgefüllt; 17 dieser Güter habe ich persönlich genau im einzelnen aufgenommen.

II.

Erläuterungen zu den unter III mitgeteilten Haupt- und Neben-Übersichten.*)

A. Ackerbau.

1. Allgemeines.

(Geologischer Aufbau. Agronomische Einteilung. Klima. Temperatur. Niederschläge. Einfluß des Klimas auf den Wirtschaftsbetrieb.)

Aus den Ergebnissen der Umfrage, soweit sie für das zu besprechende Gebiet in Frage kommen, ist folgende Übersicht bezüglich der Oberflächengestaltung, der Beschaffenheit der Ackerkrume und des Untergrundes zusammengestellt worden.

Übersicht Nr. 1.

Kreis bezw. Gegend	Oberflächengestaltung	Ackerkrume	Beschaffenheit des Untergrundes
Hildesheim	meistens eben bis leicht hügelig	fast durchweg milder und schwerer, kalkhaltiger Lehmboden	meist gleichartig, oft mit Kiesunterlage.
Peine	eben	wechselnd von tiefgründigem, schwarzem Boden, lehmigem Sand und sandigem Lehm bis zu mildem Lehm	zum Teil gleichartig, zum Teil kiesig.
Gronau	das Leinetal bildet eine Niederung von fast 1 km Breite; daran schließt sich Flachland von etwa 2 km Ausdehnung zu beiden Seiten des Flusses; dann hebt sich der Boden zum Hildesheimer Walde auf der rechten, zum Ith und Hils auf der linken Seite empor	in der Niederung milder, tiefer Niederungston und Marschboden; im Flachlande milder und schwerer Lehmboden; an den Bergen steht eine flache Krume schweren Lehmbodens an	in der Niederung mit der Krume gleichartig; im Flachlande wird er teils von schwerem Lehm, teils von Kies gebildet, der eine vorzügliche Drainage abgibt; im Hügellande steht die flache Krume auf Buntsandstein.

*) Aus technischen Gründen sind diese Übersichten an den Schluß der Arbeit gestellt.

Kreis bezw. Gegend	Oberflächengestaltung	Ackerkrume	Beschaffenheit des Untergrundes
Marienburg	eben, meist hügelig . .	schwerer Lehm und Ton; Kalkboden aus Muschelkalk	größtenteils wie die Krume, bisweilen kiesig.
Alfeld	meistens hügelig . . .	milder Lehm bis Ton, Kalk und Mergelboden	wie die Ackerkrume.
Goslar	meistens hügelig u. bergig	Lehm und Tonboden	wie die Ackerkrume.
Osterode	bergig	Kalk und Mergelboden	wie die Ackerkrume.
Braunschweig Ilsede b. Peine	eben	schwerer Lehmboden	größtenteils Ton, etwas Sand und Mergel.
Hügelland zwischen Hils und Sollinger Wald (Gandersheim bei Holzminden)	eben und hügelig	fast durchweg Lehm und Tonboden; stellenweise kommen Kalk- und Mergelböden vor	fast überall gleichartig mit der Ackerkrume.
Hannover	eben	hauptsächlich lehmiger Sand oder sandiger Lehm	
Burgdorf	eben	schwerer Lehm, sandiger Lehm, lehmiger Sand	fast durchweg der Ackerkrume ähnlich.
Ülzen	eben und hügelig . . .	Sand bis zum Lehm	meistens wie die Ackerkrume.

Obgleich die Übersicht schon an sich ein recht deutliches Bild der agronomischen Beschaffenheit des zu untersuchenden Gebietes darstellt, sei an dieser Stelle dennoch eine kurze genauere Besprechung des hauptsächlich in Betracht kommenden Teiles der Provinz, Hannover des Regierungsbezirks Hildesheim, eingefügt, in der auch die geologischen Verhältnisse berücksichtigt werden können.

Der Regierungsbezirk Hildesheim ist in 17 Kreise eingeteilt, die sich über eine Gesamtfläche von 551 559 ha erstrecken.[1]) Fast der gesamte Regierungsbezirk, der von der Innerste und der Leine mit ihren Zuflüssen durchströmt wird, gehört dem Berg- und Hügellande an. Nur in den Kreisen Hildesheim und Peine gehören die nördlichen Teile, an die sich dann die Bezirke Hannover und Lüneburg anschließen, zur norddeutschen Tiefebene. Die Hauptmasse bildet das ostfälische Hügelland und das südhannoversche Triasplateau.[2])

Dieses Gebiet läßt sich wieder in zwei Hälften teilen, in eine nördliche, deren Nordgrenze etwa in der Richtung von Hannover, Lehrte, Peine verläuft, und die ein Übergangsgebilde zum Tieflande darstellt und in eine südliche. Dieses Übergangsgebiet schildert Guthe etwa folgendermaßen: „Überall ist der Boden mit dem Sand und Lehm des Diluviums bedeckt, dessen Schicht jedoch durchweg nur wenige Fuß

[1]) Danger und Manz S. 79.
[2] Guthe S. 353.

beträgt, so daß an den meisten Stellen die darunterliegenden, größtenteils der Kreideformation angehörenden Schichten bei der Bildung der Ackerkrume beträchtlichen Anteil haben. Da in der Diluvialdecke fast überall der Lehm vorherrscht, ergibt sich daraus ein Gemisch von tonig-kalkigem Boden von großer Fruchtbarkeit".

Aus diesem heraus erhebt sich eine Reihe zusammenhängender Bergzüge, die eine Anzahl weiter Mulden umschließen, durch welche der Lauf der Flüsse geht. Der nördliche Rand dieses Gebietes wird etwa durch die Orte Weddingen, Liebenburg, Salzgitter, Lichtenberg, Ottbergen, Hildesheim, Giesen und Sarstedt gekennzeichnet. In diesem wechseln die geologischen Gebilde der Kreideformation mit denen des Jura in bunter Folge ab, während in dem südlichen Teil des Bezirkes die Triasformation zum Durchbruche kommt, die im Sollinger Walde noch die letzten Ausläufer der Basalte trägt.[1])

In agronomischer Beziehung gestalten sich die Bodenverhältnisse des Regierungsbezirks Hildesheim folgendermaßen:

Übersicht Nr. 2.

Von der Gesamtfläche (551 559 ha) nehmen ein in Hundertteilen

Lehm auf der Höhe	38,4	
Lehm mit Felsunterlage	9,4	
Lehm in den Flußniederungen	5,6	
Ton auf der Höhe	13,9	
Ton mit Felsunterlage	18,5	
Ton in den Niederungen	0,3	zusammen 86,1
Sandiger Lehm oder lehmiger Sand	11,8	
Sandboden	1,1	
Moorboden	0,2	
Wasserflächen	0,8	
Kalklager unter allen vorhergenannten Böden	11,4[2])	

Seiner Beschaffenheit nach hat der Boden im Sollinger Walde und auf dem Südwestabhange des Harzes wegen des vorherrschenden Buntsandsteines sandigen Charakter und muß, nach Meitzen, zum Klee- und Erbsenbau seinen Kalkbedarf aus den Mergellagern der an die Leine herantretenden Muschelkalkschichten beziehen. Im übrigen ist der Gebirgsboden ein Erzeugnis der jüngeren Triasschichten und besteht durchgehends aus kräftigem Lehmboden, der zwar vielfach undurchlässig ist, aber namentlich nach Drainage volle Produktionskraft für Weizen, Klee und Zuckerrüben entfaltet.[2])

Die Bodenverhältnisse im nördlichen Teile des Bezirkes sind, mit Ausnahme des Kreises Peine, der viel leichten Boden hat, sehr günstige.

Während der Landwirt im Hildesheimschen vorwiegend die Täler, die sanfteren Hügel und Hochebenen beackert, liegt im Göttinger Kreise ein sehr großer Teil von Ländereien, sowohl der mittleren, wie der größeren Güter, an steilen Abhängen, so daß er sehr schwer zu beackern ist und auch durch Abschwemmungen mehr oder minder leidet.

[1]) Meitzen Bd. V, S. 171.
[2]) Meitzen Bd. V, S. 442.

Eine Bestätigung dieser Angaben gibt auch die Übersicht Nr. 1.
Die klimatischen Verhältnisse gestalten sich wie nachstehend angegeben.
Die folgende Übersicht gibt zunächst Auskunft über die mittlere Lufttemperatur.

Übersicht Nr. 3.

Gegend	Seehöhe der Station in m	Mittlere Luftwärme in °C.					Unterschied zwischen Winter- und Sommertemperatur
		Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahresmittel	
Leinenlederung zwischen Harz und Wesergebirge	150	0,5	7,9	16,8	8,8	8,5	16,3
Osterode	221	0,5	7,8	16,9	9,0	8,6	16,4
Klausthal	592	— 1,6	5,0	14,3	6,5	6,1	15,9
Ebene zwischen Aller und Weser	57—83	1,2	8,4	17,5	9,5	9,2	16,3[1]

Danach und nach anderen Untersuchungen liegen die Verhältnisse am ungünstigsten im Amte Elbingerode des Kreises Ilfeld. Aber auch im westlichen Teile des Harzes ist das Klima noch recht rauh, während die nördlicheren Teile des Bezirkes nach den Ermittelungen etwa im Mittel 9,01 ° C. besitzen.

Was die Häufigkeit der Früh- oder Spätfröste anlangt, so treten solche nach Übersicht Nr. 4, die aus den Berichten der Umfrage zusammengestellt ist, besonders in dem Kreise Alfeld und den südlich davon gelegenen Teilen von Braunschweig häufiger auf, während sie in den nördlichen Teilen seltener werden und nur noch an höher gelegenen Stellen und exponierten Lagen, oder in den Gegenden, die sich durch leichtere Bodenarten auszeichnen, vorzukommen pflegen.

Übersicht Nr. 4.

Fröste und Hagelschäden im Regbez. Hildesheim und den angrenzenden Gebieten.

Gegend	Fröste	Hagelschäden
Hildesheim	Früh- oder Spätfröste treten sehr selten auf	Fast keine; große Seltenheit.
Peine	Früh- oder Spätfröste treten sehr selten auf	Sehr geringe; auf einem Gute 4mal geringe.
Gronau	Bisweilen im Mai Spätfröste	14 % im Juni und Juli durchschnittlich; auf einem Gute am 17. Juli 1904: Roggen 90—98 %, Weizen 8 %, Bohnen 92 %.
Marienburg . . .	Im Mai mäßig häufige Spätfröste	Ganz unerheblich; 2mal Strichhagel 25 % und 12 %.

[1]) Meitzen Bd. V, S. 246.

Gegend	Fröste	Hagelschäden
Alfeld	Häufige Spätfröste	Keine Schäden
Goslar	Spätfröste selten	30. Mai 1901 auf einem Gute 18 % Bohnen, sonst nicht
Osterode	Geringe Spätfröste bei ziemlich rauhem Klima	Geringe Schäden 1901 und 1903.
Braunschweig . . .	Häufige Spätfröste im Mai, desgl. Frühfröste im September	In den letzten 10 Jahren keine; nur 1896 auf einem Gute 25 %.
Hannover	Bisweilen Spätfröste	Größerer Hagelschaden am 24. Juli 1904.
Springe	Mäßig häufige Spätfröste	Am 1. Juli 1891 ein Gut gänzlich verhagelt.
Nienburg	Häufige Spätfröste	
Burgdorf	Häufige Spätfröste	Hagelschäden selten.
Ülzen	Auf den meisten Gütern häufige Spätfröste	Hagelschäden gering.

Die Regenmenge ist aus folgender Übersicht zu ersehen:

Übersicht Nr. 5.

Gegend	Seehöhe in m	Mittlere Niederschlagshöhe in mm				
		Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
Flachland zwischen Elbe und Weser	20–83	124	129	200	139	592
Leineniederung zwischen Harz und Wesergebirge	150	107	116	189	130	542
Osterode	221	165	152	256	173	746
Klausthal	592	377	298	397	296	1368[1])

Demnach nimmt die Regenmenge, je mehr man ins Gebirge hinaufsteigt, mit der Höhe rasch zu. Die horizontal streichenden, feuchten Winde werden durch die Berge genötigt, an ihnen emporzusteigen und bei der hierbei stattfindenden Abkühlung ihren Wasserdampf als „Steigungsregen" abzugeben.[2])

Bezüglich des Hagelschadens ist folgendes zu bemerken. Wie keine Gegend des Preußischen Staates durchaus hagelsicher ist, treten auch im Regierungsbezirke Hildesheim Schädigungen der Landwirtschaft durch Hagelwetter zu Tage. Im Jahre 1902

[1]) Meitzen Bd. V, S. 275.
[2]) Meitzen Bd. V, S. 271.

wurden von je 100 vorhandenen Gemeinden und Gutsbezirken vom Hagelwetter betroffen 12,8, wesentlich geschädigt 11,5 Bezirke. Dabei war die gesamte Acker- und Gartenfläche zu 2,7% von Hagelschaden betroffen worden.[1])

Im ganzen sind jedoch Gewitter und Hagelschäden nicht allzuhäufig. Doch zeichnen sie sich im Falle ihres Auftretens durch ganz besondere Heftigkeit aus. Am heftigsten sind sie in den Tälern, wo sie längere Zeit stehen bleiben.

So beobachtete Verfasser im Leinetal des Kreises Gronau im Juni 1904 ein Gewitter, das von 3 Uhr nachmittags bis gegen 9 Uhr abends währte.

Am 17. Juli 1904 verhagelten auf einem Gute derselben Gegend auf den einzelnen Schlägen Roggen 98, 90 und 68%, Weizen 80 und 20%, Hafer 83%, Bohnen 92%. Im übrigen gibt die betreffende Übersicht die Ergebnisse der Umfrage wieder.

In den Kreisen Zellerfeld und Osterode scheinen die Gebirge die Gewitter abzuleiten; diese sind aber um so heftiger und gefährlicher, wenn sie auf der Höhe stehen bleiben. Im Kreise Marienburg führen die aus S und SW kommenden Gewitter starke Hagelschläge mit sich, während kleinere Gewitter meistens der Talrichtung nach N folgen und dann nach NO abziehen.

Am häufigsten sind Hagelschläge zwischen der Wepergegend, dem Solling, ferner der Leineniederung von Rheden bis Gr.-Freden und in den Kreisen Hildesheim und Liebenburg.[2])

Um genauer darzustellen, in welcher Weise das Klima den Wirtschaftsbetrieb beeinflußt, ist nach den Ergebnissen der Umfrage die Übersicht Nr. 6 zusammengestellt.

Die Frühjahrsbestellung beginnt für die in der Ebene und in dem flacheren Hügellande gelegenen Kreise durchschnittlich Ende März; doch ist es in den Kreisen Gronau und Marienburg bereits häufiger möglich gewesen, im Februar mit den Bestellungsarbeiten zu beginnen.

Dagegen sind schon die höher gelegenen Teile des Kreises Gronau sechs Tage in der Bestellung gegen Hildesheim zurück. In den höheren Lagen des Solling, in den Kreisen Alfeld und Osterode beginnt sie erst Anfang April.

Am günstigsten bezüglich der gesamten Ernte scheint das Klima in den Kreisen Marienburg und Gronau zu liegen. Die auffallend späte Heuernte im Hildesheimer Kreise ist wohl dadurch bedingt, daß auf den im Überschwemmungsgebiet der Leine und Innerste liegenden Gemarkungen infolge des Frühjahrshochwassers die Vegetation häufiger später beginnt.

Die Roggenernte fängt bisweilen schon am 15. Juli an, zu welcher Zeit auch die Wintergerste reift; die Ernte des Winter- und Sommerweizens fällt meistens zusammen und beginnt etwa Mitte August, während der Beginn der Haferernte sich selbst bis zum Anfang des September ausdehnen kann. Als letzte folgen dann die Kartoffel- und Rübenernte.

Die Herbstbestellung nimmt fast überall Ende September ihren Anfang und schließt in den rauheren Lagen Ende November, in den Kreisen Hildesheim, Gronau, Marienburg, auch Goslar, erst Ende Dezember. Meitzen gibt als Schluß der Bestellung auf der Höhe Ende September, in der Ebene Anfang Dezember an.

---

[1]) Statistisches Jahrbuch für den Preußischen Staat. Berlin 1904.

[2]) Meitzen Bd. V, S. 305.

Übersicht Nr. 6.

Beginn der wichtigsten landwirtschaftlichen Arbeiten im Regierungsbezirk Hildesheim.

Kreis bez Gegend	Beginn der Frühjahrs-bestellung	Viehaustrieb		Kleeheu-ernte	Wiesenheuernte	Roggenernte	Winterweizenernte	Sommerweizenernte	Wintergerstenernte	Sommergerstenernte	Haferernte	Kartoffelernte	Beginn der Herbstbestellung	Schluß der Herbstbestellung
		Rinder	Schafe											
Hildesheim	Ende März bis April			Mitte Juli	1—30 Juni	Ende Juli	15. Aug.	15. Aug.	15. Juli	1. Aug.	15. Aug.	Ende September Anfang Oktober	Ende Sept.	November bis Weihnachten
Peine	März			Mitte Juni	Mitte bis Ende Juni	25. Juli bis 5. Aug.	15. Aug.	25. Aug.	15. Juli	25 Juli	15. Aug.	1. 29. Sept.	Ende Sept., 1. Oktober	November, 1. Dezember
Gronau	Februar, Mitte März	1. Mai	Mai, Juni	15. bis Ende Juni	10. Juni	15. Juli bis Anf. August	10. Aug.	10. Aug.	1. Juli		10. Aug.	15 Sept bis Anf. Oktober	Mitte Sept., Anf. Oktober	November bis 20. Dezember, ja bis Januar
Marienburg	15. März	Mitte Mai	1.—10. Mai	15. bis Ende Juni	1., 15., 20. Juni	20. Juli bis 5. Aug.	Anfang August	Anfang August	15. Juli	5. Aug.	1., 20 August, 1. Sept.		15. Sept., Anf. Oktober	Ende November, häufig (z. B. 1908) bis 24. Dezember
Alfeld	Ende März, Anf. April	Mai	Mai		Ende Juni	Ende Juli, Anfang August							September	Ende Nov., Anfang Dez.
Goslar	21. März			4. Juni, Mitte Juni	15. Juni	Ende Juli bis 8. Aug.	Anfang August			Ende Juli		Ende Sept.	Ende Sept., 1. Oktober	Ende Dez.
Osterode	Anf. April			Ende Juni, Anfang Juli	15. Juni	15.—30. Juli						Ende September Anfang Oktober		
Braunschweig zwischen Alfeld und Uslar-Northeim, Bez. Gandersheim-Holzminden	Ende März		1. Mai	Mitte Juni	1.—30. Juni	Ende Juli, Anfang August				Anfang August	Anfang August	Ende Sept., Anfang Oktober	Mitte Sept	Ende Nov.

Als Endergebnis dieser Ermittelungen darf wohl gesagt werden, daß bezüglich der geologischen und agronomischen Beschaffenheit des Kulturbodens sowie der klimatischen Lage der nördliche und im Hügellande gelegene Teil des Regierungsbezirkes Hildesheim mit den daran anstoßenden braunschweigischen Gebieten die günstigsten Erzeugungsbedingungen vor allen anderen Bezirken Hannovers aufweist.

2. Bodenkultur.

(Anzahl, Lage und Größe der untersuchten Güter. Verteilung von Ackerland, Wiesen, Weiden und Wald. Bodenarten des Ackers. Wiesenverhältnis. Unland und Wasserflächen.)

Von den Gütern, die auf ihre landwirtschaftlichen Verhältnisse untersucht worden sind, liegen im Kreise:

Hildesheim 4, Peine 3, Gronau 4, Marienburg 7, Alfeld 3, Goslar 2, Osterode 1, Braunschweig 7, Hannover 2, Burgdorf 3, Ulzen 2, Fallingbostel 1, Winsen 1, so daß hieraus die gleichmäßige Verteilung der untersuchten Güter über den ganzen Regierungsbezirk Hildesheim und einige angrenzende Gebiete hervorgeht.

Die Größe der Gutsbetriebe schwankt zwischen 406 ha und 20 ha; der Flächeninhalt der meisten in Betracht gezogenen Wirtschaften bewegt sich etwa zwischen 40 bis 100 ha. Was zunächst die landwirtschaftlich nutzbare Fläche anlangt, so hatte die Untersuchung von 30 Gütern im Hildesheimschen folgendes Ergebnis: Auf das Ackerland entfielen, wie es bei der hohen Kultur des Bodens in dieser Gegend zu erwarten stand, 80,1 % der Gesamtfläche. Auf Wiesen und Weiden, zusammen genommen, entfielen 8,5 %, auf Waldland 7,2 % der Gesamtfläche. Bei 23 Gütern nahm das Ackerland über 70 % und nur bei 7 Gütern 53 bis 70 % der Gesamtfläche ein.

Auf das Ackerland entfallen in Prozenten

von lehmigem Sand und sandigem Lehm	10
„ Lehm und Ton	75
„ Kalk und Mergel	5
„ Moor	0,6
„ Humus- und Marsch	2
„ verschiedenen Böden	0,4
im ganzen rd.	100

Wir ersehen also aus dieser Zusammenstellung, daß an guten und besten Bodenarten auf die Gesamtfläche rund 87 % entfallen, daß mithin die Beschaffenheit dieser Bodenklassen die günstigsten Schlüsse auf die Erträge zuläßt.

In der ganzen Provinz Hannover stellen sich die Zahlen folgendermaßen:

Ackerland	33,1 %
Wiesen und Weiden	13,7 „
Wald	16,5 „ der Gesamtfläche. [1]

Es erscheint somit der Schluß nicht unberechtigt, daß besonders im Regierungsbezirk Hildesheim der Prozentsatz der als Ackerland benutzten Fläche ein überaus hoher, der als Wiesen und Weiden genutzten Fläche dagegen ein sehr geringer ist. Nach v. d. Goltz [2] ist als ein mittleres Verhältnis zwischen Wiesen und Ackerland ein solches anzusehen, bei dem erstere 25 % bis 20 % der Fläche des letztgenannten ein-

[1] Statistisches Jahrbuch des Deutschen Reichs. 1898.

[2] Betriebslehre S. 67.

nehmen. Da in dem angeführten Bezirk sich aber dies Verhältnis wie 1 : 9,4 stellt, so muß dies als ein überaus ungünstiges bezeichnet werden, und es müssen demnach zur Fütterung des Viehs und zur Düngung der Felder ganz andere Hilfsmittel herangezogen werden, als es sonst in den Wirtschaften mit mittlerem Wiesenverhältnis nötig sein dürfte.

Eine ähnliche Erscheinung macht sich übrigens auch in den beiden vorzugsweise Rüben bauenden Provinzen Posen und Sachsen bemerkbar, in denen das Ackerland 62,4 bezw. 60,9; das Wiesenland nur 8,9 bezw. 8,8 % der Gesamtfläche einnimmt, in denen sich also ein Verhältnis von Wiesen zum Ackerlande wie 1 : 7 bezw. 1 : 6,9 herausgebildet hat. [1])

Daß trotz dieses Mißverhältnisses sich eine Abnahme des Viehbestandes bemerkbar machte, kann nicht behauptet werden, wie aus den drei untersuchten Gütern herausgegriffene Beispiele unter anderem klarlegen mögen.

Gut Nr. 2 hat ein Wiesenverhältnis von 1 : 8,4 und hält auf 275 ha rund 150 Stück Großvieh.

Gut Nr. 18 hat ein Wiesenverhältnis von 1 : 32 und hält auf 323 ha rund 230 Stück Großvieh.

Gut Nr. 29 hat ein Wiesenverhältnis von 1 : 12 und hält auf 27 ha 35 Stück Großvieh.

Von der Gesamtwiesenfläche bei 25 Gütern entfallen nach den Übersichten auf sehr gute Wiesen 38 %, gute Wiesen 52 %, minder gute Wiesen 2 % und geringe Wiesen 8 %. Der Boden dieser Wiesengelände ist fast ohne Ausnahme ein guter, milder Lehmboden.

Immerhin scheint bei den herrschenden Verhältnissen die Frage der Beachtung wert zu sein, ob es nicht ratsam wäre, so manches unsichere Stück jetzt als Acker benutzten Landes in Wiesenland oder Weide umzuwandeln, und dadurch, wenn auch nicht höhere Roherträge, so doch vielleicht höhere und sicherere Reinerträge zu erzielen.

Das Waldland nimmt bei den in der Übersicht aufgeführten Gütern nur 7,2 % vom Gesamtlande ein gegen 16,5 % vom Gesamtareal der ganzen Provinz. Es ist dies nicht weiter verwunderlich, da in einer Gegend, deren Boden durch überaus hohe Fruchtbarkeit ausgezeichnet ist, naturgemäß alles irgend kulturfähige Land unter den Pflug genommen wird.

Unland, Wege und Hofräume machen vom Gesamtareal der untersuchten 35 Güter 3,5 %, Wasserflächen 0,5 % aus.

3. Besitzverteilung und Verkehrslage.

(Verkehrslage der untersuchten Güter nach außen und im Innern. Besitzverteilung und Verkehrsverhältnisse im gesamten Gebiete.)

Sehen wir nun zu, wie sich die Verkehrslage der untersuchten Güter gestaltet. Von 34 Gütern liegen vom nächsten Bahnhof entfernt

0 bis 3 km	. . . . .	22 Güter
3,1 „ 6 „	. . . . .	9 „
6,1 „ 8 „	. . . . .	3 „

[1]) Statistisches Jahrbuch des Deutschen Reiches. 1898.

In allen Fällen führt eine Chaussee oder ein gepflasterter Weg zum Bahnhofe. Die Entfernung von der Zuckerfabrik, die für die meisten der angeführten Güter von großer Bedeutung ist, gestaltet sich folgendermaßen:

Von der Zuckerfabrik liegen entfernt

0	bis	4 km	16	Güter,	
4,1	„	8 „	9	„	
8,1	„	10 „	3	„	
10,1	„	15 „	3	„	
15,1	„	20 „	1	„	
		32 „	1	„	} dahin führt eine Eisenbahn.
		37 „	1	„	

Von größter Wichtigkeit ist weiter die Entfernung der Wirtschaft vom nächstgelegenen Marktorte. Diese beträgt:

0	bis	4 km	bei	12	Gütern,
4,1	„	8 „	„	8	„
8,1	„	10 „	„	3	„
10,1	„	20 „	„	8	„
20,1	„	30 „	„	3	„

Nach v. d. Goltz[1]) übt selbst eine Entfernung von 40—50 km keinen bedeutenden Preisunterschied auf den Marktwert der Erzeugnisse aus. Man darf daher wohl auch die Verkehrs- und Absatzverhältnisse der angeführten Güter als durchaus befriedigende bezeichnen, und zwar um so mehr, als überall durch vortreffliche Chausseen oder Steinpflasterwege für eine bequeme Verbindung von Gutswirtschaft zum Marktort gesorgt ist. Dort, wo der Marktort mehr als 20 km von der Wirtschaft entfernt ist, dient gewöhnlich eine Eisenbahn der schnellen Beförderung marktfähiger Waren.

Wie gestaltet sich aber die Verkehrslage im Innern eines Gutsbetriebes? Hierüber klären uns die Übersichten über die Verkehrsverhältnisse gleichfalls auf.

Von 40 Gütern liegen im Gemenge mit andern .	32 Güter,
lang ausgedehnt durch 2 Feldmarken	1 Gut,
geschlossen	7 Güter.

Der Umstand, daß so viele Güter im Gemenge liegen, wird ja leicht dadurch erklärt, daß eben die Hauptmasse der Güter aus bäuerlichem Grundbesitz besteht und daß dieser noch von alters her vielfach durcheinandergemengt und zerstückelt liegt. Trotzdem stellt sich das Verhältnis nicht gar so ungünstig, wenn wir die Lage des Wirtschaftshofes zu den Feldbezirken betrachten.

Es liegt der Wirtschaftshof

in der Mitte der Feldmark bei .	16 Gütern,
an einem Ende bei	13 „
im Dorfe bei	11 „

Die größte Entfernung des Feldes vom Wirtschaftshofe beträgt

0	bis	2 km	bei	22	Gütern,
2,1	„	4 „	„	12	„
		6 „	„	1	Gute.

Wenn wir dabei in Betracht ziehen, daß die Mehrzahl der Wege durch Chausseen oder durch gute Landwege gebildet wird, so können wir auch bezüglich der Verkehrslage

[1]) Taxationslehre S. 475.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

im Innern der Wirtschaften zu dem Ergebnis gelangen, daß diese in den allermeisten Fällen sich durchaus nicht ungünstig stellt.

Im Anschlusse an diese Betrachtungen mag noch eine kurze Übersicht über die gesamte Besitzverteilung in den herangezogenen Landesteilen gegeben werden, um zu einem möglichst vollständigen Gesamtbilde zu gelangen.

Auch für die Verteilung des Grundbesitzes gilt, daß jedes Extrem sich nachteilig erweisen muß, ein Vorherrschen des Großgrundbesitzes ebenso wie ein Übermaß von Betrieben kleinster Art.[1]) Denn zeigen sich unter anderem die Vorteile des Großgrundbesitzes darin, daß der Großbetrieb in hohem Maße Arbeitsteilung und Arbeitsvereinigung und dadurch Ersparnisse erzielen kann, so hat der Kleinbetrieb wieder da seinen Vorzug, wo es auf gleichmäßige Sorgfalt in der Kultur ankommt. Die günstigste Verteilung des Grundbesitzes wird im allgemeinen da vorhanden sein, wo Besitzungen in den mannigfaltigsten Größenverhältnissen sich vorfinden.

In Deutschland zeichnet sich der Osten durch das Vorherrschen des Großgrundbesitzes aus, woselbst er bis zu 57 % (Pommern) der gesamten landwirtschaftlich benutzten Fläche einnimmt, während der Kleinbesitz (bis 2 ha) am stärksten in Württemberg, Baden, Hessen und Elsaß-Lothringen vorhanden ist.[2])

Die Verteilung des Großgrundbesitzes in dem Regierungsbezirk Hildesheim stellt sich folgendermaßen dar:

Übersicht Nr. 7.

	1. Zwergbetriebe unter 2 ha	2. Kleinbäuerliche Betriebe 2—5 ha	3. Mittelbäuerliche Betriebe 5—20 ha	4. Großbäuerliche Betriebe 20-100 ha	5. Mittel- und Großgrundbesitz über 100 ha
1895	55 112	9 713	9 460	2 262	205
1900	55 115	9 740	9 460	2 272	205

Danach haben sich in den Jahren 1895 bis 1900 die Zwergbetriebe um 3, die kleinbäuerlichen um 27, die großbäuerlichen um 10 %, die mittelbäuerlichen Betriebe und die Großbetriebe gar nicht vermehrt.

Nach dem von Steiger herausgegebenen Kartenwerk der Provinz Hannover weist der Kreis Zellerfeld den größten Prozentsatz von im Zwergbetriebe (41,87 %) und in kleinbäuerlichem Besitz befindlicher (27,50 %) bebauter Ackerfläche auf.

Der Großgrundbesitz tritt vorwiegend im Kreise Goslar (29,94 %) in den Vordergrund. Im Durchschnitt stellt sich das Besitzverhältnis im gesamten Regierungsbezirk folgendermaßen:

Übersicht Nr. 8.

In Prozenten der Anbaufläche nehmen ein die Betriebe[3])

	unter 2 ha	2—5 ha	5—20 ha	20—100 ha	über 100 ha
Staat Preußen	4,94	7,71	22,91	32,76	31,68
Prov. Hannover	6,61	11,83	32,01	42,41	7,14[3])
Regbez. Hildesheim	12,98	11,89	31,77	28,23	15,13[4])

[1]) Wagner S. 420.
[2]) Wagner S. 424.
[3]) Conrad S. 72.
[4]) Eigene Zusammenstellung.

Die Besitzverteilung ist also, wie aus diesen Zahlen hervorgeht, eine überaus glückliche. Der ganze Bezirk ist vorherrschend ein Land der Bauern, die 72 % der Gesamtfläche im Besitz haben. Es herrscht weder der Zwergbetrieb, noch der Großgrundbesitz vor.

Der Großgrundbesitz, meist von intelligenten Pächtern bewirtschaftet, ist genügend vorhanden, um für den übrigen Besitz vorbildlich und anregend zu wirken.

Da im allgemeinen der Grundbesitz ungeteilt vererbt wird, so ist die Hoffnung darauf, daß diese günstige Besitzverteilung auch für die Zukunft gesichert bleibt, nicht ungerechtfertigt.[1])

Die Verkehrsverhältnisse, die ja von großem Einfluß auf die Wirtschaftsweise und die Rentabilität der Betriebe sind, gestalten sich folgendermaßen.[2])

An Staats- und Privateisenbahnen entfallen auf die Provinz Hannover zusammen 2780,92 km. Mithin kommen auf 100 qkm Grundfläche 7,22 km Schienenlänge. Es erreicht also die Länge der Linien nicht das Durchschnittsmittel des Staates, das im Jahre 1900 auf je 100 qkm 8,8 km Schienenlänge verzeichnet.

Unter den 13 preußischen Provinzen nimmt hierin Hannover den zehnten Rang ein.

Dazu kommen aber noch

5 Straßenbahnen mit . . . . . 185,3 km,
19 nebenbahnähnliche Kleinbahnen mit . . 500,7 „ und
24 Kleinbahnen mit . . . . . 686,0 „ Gesamtlänge.[3])

Was den Regierungsbezirk Hildesheim selbst anlangt, so finden sich an Teil- und selbständigen Strecken, die ihn durchkreuzen, im ganzen 24 vor. Auch ist nach der Eisenbahnkarte der südliche Teil der Provinz Hannover weit stärker von Eisenbahnlinien durchzogen, als der mittlere und nördliche Teil.

Hinsichtlich des Wege-Verkehrswesens stellen sich die Verhältnisse wie folgt:

Übersicht Nr. 9.

Es waren vorhanden	Provinzial-Chausseen km	Kreis-Chausseen km	Gemeinde-Chausseen km	Aktien- u. Privat-Chausseen km	Insgesamt km
am 1. April 1895	3288	7372	3352	135	14 147
am 1. April 1900	3288	8572	3907	157	15 924[3])

Damit steht Hannover in erster Reihe vor den übrigen preußischen Provinzen. Als nächste folgt Schlesien mit 12008 km, als an Chausseen ärmste, von Hohenzollern abgesehen, Posen mit 4,189 km.

Schiffbare Flüsse und Kanäle sind im Regierungsbezirk Hildesheim nicht vorhanden.

---

[1]) Johannßen, Jahrbuch der D. L. G. 1903, S. 174.

[2]) Leider ist es nicht möglich gewesen, die Kilometerzahl für den einzelnen Bezirk zu bringen; sie muß daher auf die ganze Provinz ausgedehnt werden.

[3]) Statistik des Deutschen Reiches. 1904.

4. Grundstückswerte.

(Höhe des Grund- und Gebäudekapitals und Vergleich mit dem des Ostens. Vergleich der prozentischen Werte zwischen Grund- und Gebäudekapital.)

Unter Grundkapital soll hier der Wert des nackten Grund und Bodens und der mit ihm verbundenen baulichen Anlagen verstanden sein. Dieser Wert kann als ein sogenannter Verkaufspreis oder als Ertragswert angegeben werden. Wie hoch sich der Verkaufspreis stellt, ist in allen Fällen nicht immer leicht zu entscheiden, da dieser von mancherlei äußeren Umständen abhängig gedacht werden kann. So dürfte beispielsweise eine besonders günstige Lage des Grundstücks oder eine gute Gelegenheit zum Verkaufe einen bedeutenden Einfluß auf eine Steigerung des Wertes auszuüben imstande sein.

Betrachten wir zuerst den Wert des Bodens allein, soweit er sich aus den angestellten Ermittelungen berechnen läßt. Nach Thiel[1]) haben in Hannover 1004 in den Jahren 1871—1881 verkaufte Güter einen Durchschnittspreis von 1061 ℳ für 1 ha aufzuweisen. Aus der Umfrage ist nur der wirkliche Kaufpreis eines im Kreise Gronau gelegenen, 406 ha großen Gutes anzugeben. Es ist hier im Jahre 1901 für 1 ha ein Preis von 3420 ℳ erzielt worden. Nach persönlichen Erkundigungen des Verfassers ist in der Nähe Hildesheims im Jahre 1904 der Hektar Ackerland mit 5600 ℳ verkauft worden.

Die durch die Umfrage ermittelten Werte beruhen, da die meisten Güter sich von Geschlecht zu Geschlecht fortgeerbt haben, meistens nur auf Schätzung der Grundbesitzer beziehungsweise auf der Taxe durch die Landschaft. Hierbei ist der Ertragswert in der Weise ermittelt worden, daß von dem Gesamtwerte der Wert der Gebäude und die Besatzwerte in Abzug gebracht worden sind. Fünfzehn auf diese Weise ermittelte Werte ergaben einen Durchschnittspreis von 2245 ℳ für 1 ha. Der geringste Wert ist mit 1040 ℳ, der höchste mit 4036 ℳ angegeben worden. Die wirklichen Kaufpreise dürften sich aber bedeutend höher stellen, da einerseits die Landschaftstaxen die geringst zulässigen Bodenwerte anzunehmen pflegen, anderseits von den Besitzern meistens nur der Wert des Grundstücks „unter Brüdern" angegeben worden ist.

Backhaus[2]) gibt in seinen Untersuchungen für den Durchschnittswert von 1 ha Gesamtfläche folgende Zahlen an:

Ostpreußen	912 ℳ
Westpreußen . . .	1078 „
Pommern	952 „
Posen	1348 „

Vergleichen wir diese Angaben mit den von uns ermittelten Bodenwerten, so finden wir, daß eine ganz auffallende Preissteigerung des Grundwertes in den letzten Jahrzehnten, und zwar besonders in dem Regierungsbezirk Hildesheim, eingetreten ist, so daß man sich mit Recht die Frage vorlegen darf, zu welchem Ende schließlich eine derartig hinaufgeschraubte Steigerung der Bodenbewertung führen soll.

Bezüglich des Wertes der Gebäude sind folgende Angaben zu machen. Von 18 Gütern, auf denen sich der Wert der Baulichkeiten feststellen ließ, ergibt sich nach

[1]) Thiels Jahrbücher, Bd. XIII, S. 80.
[2]) Agrarstatistische Untersuchungen S. 87.

den Taxwerten ein durchschnittliches Gebäudekapital von 914 ℳ für 1 ha. Der niedrigste Wert ist mit 412 ℳ, der höchste mit 1904 ℳ für 1 ha Gesamtfläche angegeben.

Außer Berechnung gelassen ist dabei der Wert der Gebäude des Gutes Nr. 1, da bei diesem das Gebäudekapital für den Hektar nur 43 ℳ beträgt.

Nach Ehlert[1]) beläuft sich in den litauischen Bezirken der auf 1 ha entfallende Betrag an Gebäudekapital auf 238,60 ℳ.

Backhaus[2]) berechnet den Wert der Gebäude für 1 ha Kulturland

für Ostpreußen	mit	383	ℳ	im	Mittel,
„ Westpreußen . . .	„	372,8	„	„	„
„ Pommern	„	298,9	„	„	„
„ Posen	„	325,2	„	„	„

Stellen wir diese Angaben zum Vergleich neben die oben angegebenen, so folgt daraus, daß das Gebäudekapital im hiesigen Bezirk das der östlichen Provinzen auf 1 ha um das 2½- bis 3fache übersteigt. Doch scheinen auch nach anderen Untersuchungen, z. B. denen von Könitz[3]), gerade in Hannover so hohe Gebäudewerte vorzukommen, da auch er von zwei Gütern die Summe von 600 ℳ und 1560 ℳ für 1 ha benutzter Fläche angibt.

Diese Tatsache ist um so auffallender, als man anzunehmen geneigt ist, daß in einem so günstigen Klima und bei so vortrefflichen Produktionsbedingungen gerade das Gegenteil der Fall sein dürfte und die Güter des Ostens höhere Gebäudekapitalien aufzuweisen haben müßten, als die des Westens.

Der hohe Durchschnittswert erklärt sich meiner Ansicht nach besonders dadurch, daß infolge des Wohlstandes, der vor einigen Jahrzehnten durch die günstige Lage des Zuckerrübenmarktes bei dem bäuerlichen Grundbesitz hervortrat, auch die Neigung wuchs, solidere, schönere und in gewissem Sinne prunkvollere Gebäude aufzuführen.

Da mir eine große Zahl ostpreußischer Güter aus eigener Anschauung bekannt ist, darf ich diese wohl in Vergleich zu den hiesigen Verhältnissen setzen und muß gestehen, daß die Wirtschafts- und Wohngebäude eines nicht zu großen Rittergutes jener Gegend sich häufig nicht mit den Baulichkeiten eines etwa gleich großen Bauerngehöftes im hiesigen Bezirk messen können, wenn auch zugegeben werden soll, daß infolge der intensiveren Bewirtschaftungsweise und des vorwiegend aus Ackerland bestehenden Areals ein ziemlich starker Gebäudebesatz notwendig erscheint.

Die folgende Übersicht soll zeigen, in welchem Verhältnis der Wert der Gebäude zu dem gesamten Grundwert steht. Es liegen hier die Angaben von 15 Gütern vor.

Übersicht Nr. 10.

Bei diesen 15 Gütern betrug der Wert:

Nr. des Gutes	des Grund und Bodens mit Gebäuden	der Gebäude allein	der Gebäude in % vom Grundstückswert
1	1 551 000	160 000	10,32
2	480 000	160 000	33,33
3	139 900	49 900	35,69

[1]) Ehlert, Die Kapitalverhältnisse in der Litauischen Landwirtschaft S. 18.

[2]) Backhaus S. 89.

[3]) Thiels Jahrbücher, Band XXIV, S. 309–402.

Nr. des Gutes	des Grund und Bodens mit Gebäuden	der Gebäude allein	der Gebäude in % vom Grundstückswert
4	84 200	32 800	38,95
5	107 600	27 600	25,65
6	447 200	187 200	41,86
7	100 600	21 600	21,47
9	269 400	49 400	18,33
10	162 000	28 000	17,28
13	119 000	19 000	16,00
20	323 000	73 000	22,60
29	300 000	50 000	16,66
31	210 000	95 000	45,24
37	101 000	32 000	31,68
39	243 000	55 000	22,63
		Durchschnitt	26,51

Nach Krafft[1]) ist das Gebäudekapital als gering zu bezeichnen, wenn es 20 %, als ein mittleres, wenn es 25 bis 40 %, als ein hohes, wenn es 40 und mehr Prozent vom Grundkapital (Boden und Gebäudekapital zusammengenommen) ausmacht, womit vermutlich der Neubauwert bezeichnet werden soll.

von der Goltz[2]) nimmt bezüglich des Gebäudekapitals für Deutschland durchschnittlich folgende Sätze an:

Er sagt, das Gebäudekapital ist

niedrig, wenn der Neubauwert 20 bis 25 %, der jetzige Wert 13 bis 16 %
ein mittleres, „ „ „ 26 „ 32 %, „ „ „ 17 „ 21 %
hoch, „ „ „ 33 „ 40 %, „ „ „ 22 „ 26 %

des ganzen Grundkapitals ausmacht.

Vergleichen wir nun die von Ehlert[3]) für Litauen angeführten und die von uns für Hannover erhaltenen Werte mit diesen Zahlen, so ergibt sich folgendes:

Von den 49 von Ehlert untersuchten litauischen Gütern kommt auf den Hektar ein Gebäudekapital von 238,60 ℳ; von den 15 hannoverschen Gütern 914,00 ℳ. Das Gebäudekapital der hannoverschen Güter ist also, auf den Hektar berechnet, rund dreifach größer als das der litauischen Grundstücke. In Hundertteilen vom Wert der Grundstücke fallen auf die Gebäude der litauischen Güter 32,47 %. In Hundertteilen vom Wert der Grundstücke fallen auf die Gebäude der hannoverschen Güter 26,51 %. Das erste beträgt also das 1,23fache vom zweiten.

Ich glaube daher, daß es nicht richtig ist, den Wert der Gebäude in jedem Falle nach der Höhe der Grundstücke bemessen zu wollen, sondern daß da, wo der Wert des Grund und Bodens in hohem Maße steigend ist, der Wert der zu ihm gehörenden Baulichkeiten prozentisch sich niedriger stellen muß als bei normalen Bodenpreisen.

[1]) Betriebslehre S. 32.
[2]) Betriebslehre S. 118.
[3]) Ehlert S. 18 u. 19.

5. Pflanzenbau.

(Verwendung von Bodenbearbeitungsgeräten. Anwendung der Düngemittel auf Äcker und Wiesen. Verbreitung der Sorten der angebauten Früchte. Erträge und Preise der hauptsächlich gebauten Feldfrüchte.)

Selbst bei der einfachsten Bodenbewirtschaftung ist eine gewisse Menge von Bodenbearbeitungsgeräten notwendig, um den Acker in den Zustand zu bringen, in dem er den darauf zu bauenden Pflanzen möglichst günstige Wachstumsbedingungen zu bieten imstande ist. Je vollkommener sich ein landwirtschaftlicher Betrieb gestaltet, um so mehr Geräte werden im allgemeinen verwendet werden.

Ebenso wirkt auch der zunehmende Bedarf an Arbeitskräften bei gleichzeitiger Steigerung der Löhne bestimmend auf eine vermehrte Anwendung von Geräten ein. Immerhin ist dabei zu beachten, daß gerade bezüglich der Verwendung von Geräten sich die Persönlichkeit des Besitzers besonders geltend machen kann, da der eine bei sonst gleichen Verhältnissen wohl einer geringeren Zahl von Geräten bedarf als der andere.

Weil sich hierbei sehr verschiedene Einflüsse geltend machen und weil auch die Höhe des Gerätekapitals wegen der starken Abnutzung, der die Geräte unterworfen sind, überaus schwankend angegeben ist, soll hier von einer Zusammenstellung des auf eine bestimmte Fläche oder eine gewisse Anzahl von Zugtieren nötigen Gerätekapitals abgesehen, dennoch aber hervorgehoben werden, daß sowohl aus den beigefügten Inventarverzeichnissen, als auch aus persönlichen Erkundigungen hervorgeht, daß das Gerätekapital wohl durchweg als ein genügendes, häufig sogar als ein reichliches zu bezeichnen ist.

Über die Düngungsverhältnisse soll die folgende Übersicht einigen Aufschluß geben.

Übersicht Nr. 11.

Nr. des Gutes	Gesamtackerfläche	Es wurden von der Gesamtackerfläche gedüngt mit: Stallmist	Chilisalpeter, schwefelsaurem Ammoniak	Ammoniak-Superphosphat	Superphosphat	Thomasmehl	Kalk	Kalk
	ha	%	%	%	%	%	%	%
1	349,8	21,5	28,1	—	28,1	—	—	6
2	175	34,3	97,1	28,5	31,0	—	—	—
3	47,5	31,6	52,7	52,7	—	—	—	—
4	40,9	24,5	22,0	31,8	12,2	—	—	—
5	36	33,3	66,6	—	66,6	—	—	—
6	184,6	24,4	40,6	—	27,1	54,2	86,9	—
7	30	26,7	73,3	33,3	—	33,3	66,6	—
8	32	46,9	53,1	—	—	53,1	53,1	—
9	52	32,7	67,3	—	67,3	—	—	—
10	32	25,0	20,3	26,8	50,0	—	—	—
11	35	34,3	22,8	—	—	—	22,8	—
13	26,3	42,3	32,7	48,1	—	—	—	—
16	17,5	34,3	91,4	—	—	—	—	—
18	293,5	18,7	44,0	16,0	7,0	34,1	14,0	—
22	72	41,7	55,5	—	60,0	—	—	—
24	17	29,4	29,4	53,0	23,5	—	—	6,6
27	42	28,5	52,4	—	52,4	—	—	—
35	74	33,8	24,3	24,3	—	—	—	—
Im Mittel dieser Zahlen:		31,3	43,53	34,94	38,66	43,7	48,68	—

Betrachten wir diese Übersicht zunächst darauf hin, wie sich die Düngung mit Stallmist in dem vorliegenden Bezirk gestaltet. v. d. Goltz[1]) sagt über die Stallmistdüngung folgendes: Als Regel für diejenige Menge an Stalldünger, deren Verwendung in einem landwirtschaftlichen Betriebe notwendig oder doch dringend wünschenswert erscheint, kann etwa folgende gelten:[2]) man soll mindestens so viel Stallmist erzeugen, daß der Acker zu jeder dritten Frucht mit einer mittelstarken Düngung versehen werden kann. Durch eine derartige Düngung wird in allen Fällen die genügende physikalische Beschaffenheit des Ackerlandes gesichert; zur Herstellung des statischen Gleichgewichts können dann, falls es erforderlich scheint, mineralische Dungstoffe außerdem noch zur Verwendung gelangen.

Bei den oben angeführten 18 Gütern beträgt der Durchschnitt der mit Stallmist gedüngten Fläche 31,3% des Ackerlandes, also fast ein Drittel der Gesamtfläche. Bei den Gütern, bei denen die mit Stalldünger versorgte Fläche weniger als die hier angegebene Ziffer beträgt, macht sich dann sofort die starke Verwendung von Kunstdünger bemerkbar, wie es z. B. bei Gut Nr. 18 am deutlichsten hervortritt. Aber auch bei den Gutsbezirken, die ein günstigeres Stalldüngerverhältnis aufweisen, ist der Verbrauch von Kunstdünger ein überaus hoher. Besonders tritt aus der Übersicht der hohe Verbrauch der Stickstoffdünger hervor, da im Durchschnitt 48,53% des gesamten Ackerlandes hiermit versehen werden. Bevorzugt wird in den meisten Fällen die Anwendung von Chilisalpeter; weniger häufig wird das schwefelsaure Ammoniak verwendet.

Da die Umfrage sich nur auf ein Jahr erstreckt hat, tritt hier naturgemäß die Anwendung von Kalkdünger immer mehr in den Hintergrund. Die fruchtbareren Böden haben aber auch häufig einen so hohen natürlichen Kalkgehalt, daß sie wohl nur selten einer Kalkung oder Mergelung bedürfen.

Was die Menge der auf eine Flächeneinheit gegebenen künstlichen Düngemittel betrifft, so pflegt diese in der Regel nicht zu sparsam bemessen zu werden. Die Wiesen, soweit solche vorhanden sind, erfreuen sich einer nicht minder sorgfältigen Versorgung mit Pflanzennährstoffen. Viele Besitzer düngen alljährlich ihr gesamtes Wiesenareal, wobei besonders die Verwendung von Kainit und Thomasmehl bevorzugt wird. Ebenso wird auf einer größeren Zahl von Gütern ein Teil der Wiesen alljährlich mit Kompost überfahren; auf einigen anderen wird wieder die Wiese teilweise oder ganz gejaucht. Diese letztgenannte Art erscheint jedoch am wenigsten zweckmäßig, da es im allgemeinen wohl richtiger sein dürfte, die Jauche mit dem Dünger zusammen auf den Acker zu bringen und dafür lieber etwas an den teuren Stickstoffdüngern zu sparen. Besonders bevorzugt sind die Wiesen, welche z. B. im Überschwemmungsgebiet der Leine oder in anderen Flußtälern liegen, da ihrer großen natürlichen Fruchtbarkeit nur in den seltensten Fällen nachgeholfen zu werden braucht. Ähnlich scheinen die Verhältnisse bei den Weiden zu liegen, doch sind diese in der Umfrage so spärlich vertreten, daß ich an dieser Stelle davon absehen möchte, aus den wenigen Ergebnissen allgemeinere Schlüsse zu ziehen.

Was die Sorten der hauptsächlichsten im Bezirke angebauten Früchte anlangt, so sei hierüber kurz folgendes erwähnt.

[1]) Betriebslehre S. 479.

[2]) Es ist dieser Satz natürlich nur für diejenigen Betriebe gültig, die von der Gründüngung keinen Gebrauch machen.

Nach den aus den Berichten geschöpften Ergebnissen scheint von Winterroggen besonders der Probsteier häufiger angebaut zu werden, neben dem aber auch der Petkuser, Schlanstedter und Zeeländer häufiger genannt werden.

Als Winterweizen sind fast ausschließlich der Squarehead-Weizen, als häufig angebaute Gerstensorten Mammut- (Winter-) und Chevaliergerste, von Hafersorten Anderbecker, Probsteier, Bestehorns Riesenhafer und Beselers Hafer erwähnt worden. Die Wintergerste erfreut sich einer von Jahr zu Jahr steigenden Beachtung.

Unter den Kartoffelsorten scheinen sich Magnum bonum, daneben Blaue Riesen, Imperator und Prof. Wohltmann, unter den Zuckerrüben die von Dippe-Quedlinburg und die Wanzlebener, daneben allerdings die schlesische und die Imperial-Runkelrübe großer Beliebtheit zu erfreuen.

Jedoch ist hiermit die Aufzählung der in diesem Gebiete vorzugsweise angebauten Sorten keineswegs erschöpft. Besonders bemerkenswert erscheint dabei die Tatsache, daß aus dem Gesagten deutlich hervorgeht, wie man bestrebt ist, nach Möglichkeit nur die besten Pflanzenzüchtungen heranzuziehen und auf den Anbau minderwertiger Landsorten zu verzichten, und sodann die Beobachtung, daß der Squarehead-Weizen überall sich vor den anderen Sorten so gut bewährt hat, daß er fast allgemein eingeführt zu sein scheint.

Über das Anbauverhältnis der Hauptfrüchte wird im Zusammenhange mit den Fruchtfolgen, die wegen ihrer Wichtigkeit gesondert behandelt werden sollen, eingehender berichtet werden.

Die Erträge an Erzeugnissen des Ackers lassen nach den vorher schon des öfteren geschilderten günstigen Produktionsbedingungen, bei denen die Gunst des Klimas, die vortreffliche Beschaffenheit des Grund und Bodens und die reichliche Düngung, verbunden mit einer meist einsichtsvollen Wirtschaftsweise, zusammen wirken, die günstigsten Schlüsse auf die in dem Bezirk erreichte und erreichbare Höhe ziehen.

In nachfolgender Übersicht sind die Erträge von 20 Gütern zusammen den Durchschnittsernten der Provinz gegenübergestellt worden.

Übersicht Nr. 12.

	Erträge von						
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Bohnen	Kartoffeln	Zuckerrüben
Untersuchte Güter im Regbez. Hildesheim: geringste Erträge . . .	26	18	18	20	14	150	206
Untersuchte Güter im Regbez. Hildesheim: durchschnittliche Erträge	31	28	29	29	25	209	345
Untersuchte Güter im Regbez. Hildesheim: höchste Erträge . . .	37	35	36	40	40	320	500
Provinz Hannover	16,4	11,2	13,4	12,4	—	86,8	—

Diese Angaben erreichen in fast allen Fällen die im Kalender von Mentzel und v. Lengerke[1]) angegebenen Mittel- und Höchsterträge.

[1]) Teil I, S. 80—83.

Nicht minder günstig gestalten sich die Preise der Erzeugnisse, wie sie in der Umfrage angegeben sind. Danach kostet im Durchschnitt der Doppelzentner

Weizen	16 —17	ℳ
Roggen	13,20—14	„
Gerste	13 —15	„
Hafer	14	„
Bohnen	14 —15	„
Kartoffeln	3,60— 5	„
Zuckerrüben	1,70— 2	„

6. Wirtschaftssysteme.

(Kurze Entwickelung der Fruchtfolgen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Die heutigen Wirtschaftsformen nach den Ergebnissen der Umfrage: Rübenwirtschaften — Fruchtwechselwirtschaften — Körnerwirtschaften.)

Um den augenblicklichen Stand der landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse richtig verstehen und beurteilen zu können, sei es gestattet, erst eine kurze Darlegung ihrer Entwickelung zu geben.

Eine vorzügliche Darstellung der Wirtschaftssysteme bis zum Jahre 1864 findet sich in dem Bericht der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover aus dem Jahre 1864, dem wir im wesentlichen folgen wollen.[1]) Wenn es Befremden erregt, daß in einer so gesegneten Gegend, wie sie von den Flußtälern der Leine, Innerste, Weser und Ocker gebildet wird, früher von einem regelrechten Fruchtbau im Wechsel von Korn- und Blattfrüchten nicht die Spur zu finden war, so lag dies weniger an der etwa mangelnden Intelligenz der Bewirtschafter, als vielmehr daran, daß gerade hier solche Lasten auf Grund und Boden ruhten, solche Hemmnisse allen Fortschritten entgegenstanden, wie sie kaum eine andere Gegend in ähnlicher Weise aufzuweisen gehabt hat.

Fast ohne Ausnahme waren die bäuerlichen Besitzungen seit undenklichen Zeiten zehntpflichtig und „der Aufhude fremden Viehs unterworfen".

Nicht nur die Gemeinde, zu der die Ländereien gehörten, sondern auch die Amtshaushaltungen, die klösterlichen und bischöflichen Besitztümer durften überall ihre Herden entweder in festgesetzten Terminen oder in unbegrenzter Zahl hinsenden, wo sich Futter und Weide bot. Die Besitzungen lagen zerstreut durcheinander; die Gemeindeweiden wurden mit Vieh übertrieben, die Wiesen wechselten alljährlich ihre Nutznießer. Die Folge davon war eine Verschlechterung des Gemeingutes, während zugleich das Verbot des Zehntherrn und Weideberechtigten die Abweichung von dem vorgeschriebenen Flurzwange streng untersagte.

So lagen die Ländereien der Dörfer in 3, 4 oder 5 Feldern, und der Bauer war gezwungen, sein Stück zu brachen, wenn es für das Jahr in das Brachfeld fiel, es mit Winterkorn zu bestellen, wenn es in das Winterfeld, mit Sommerkorn, wenn es in das Sommerfeld fiel.

Dies verlangte nicht nur der Zehntherr und Weideberechtigte, sondern auch die eigene Feldmarkgenossenschaft, damit bei den schmalen Ackerstücken ein gleichzeitiges Beackern und schadloses Benutzen der Vorwendegerechtsame eintreten konnte.

[1]) Beiträge zur Kenntnis der landwirtsch. Verhältnisse im Königreich Hannover S. 543. Hannover 1864.

Das vorherrschende System für die Bestellung war auf allen Lehmböden die Dreifelderwirtschaft:

1. Brachweide,
2. Winterkorn,
3. Sommerkorn.

Für die schweren Bodenklassen, z. B. im Fürstentum Hildesheim, war die Vierfelderwirtschaft im Gebrauch und unter Zwang gestellt:

1. Brache,
2. Winterkorn,
3. Sommerkorn und Stoppelkorn,
4. Brachfrüchte und Sommerkorn.

Endlich kam auch, hauptsächlich auf den besseren Böden, die Fünffelderwirtschaft vor. So bestand sie im Fürstentum Calenberg:

1. Brache,
2. Winterung,
3. Sommerung,
4. Feld für Brachfrüchte,
5. Stoppelfeld (Winter- oder Sommerkorn);

oder:

1. Brache,
2. Winterung,
3. Winterung,
4. Sommerung,
5. Brachfrüchte.

Bei der mangelhaften Beackerung der in hohe Rücken aufgetriebenen, schlecht entwässerten Felder und dem gänzlichen Fehlen von Hackfrüchten war eine Brachhaltung zum Reinigen der Felder von Quecken und Samenunkräutern unbedingt erforderlich. Auch erlaubten die auf den Höfen ruhenden Hand- und Spanndienste kaum eine rechtzeitige und häufige Bearbeitung.

Wo so viele Schwierigkeiten zu überwinden, so viele Lasten zu tragen waren, ist es erklärlich, daß nur ganz langsam und allmählich Fortschritte in der Feldwirtschaft zu verzeichnen waren.

Vor allem mußte die Gesetzgebung hier helfend eingreifen; und sie hat es auch nach allen Richtungen mit dem besten Erfolge getan.

Durchgreifende Änderungen des Weiderechtes, Ablösung der Hand- und Spanndienste, Abstellung des Zehnten, Aufhebung der guts- und grundherrlichen Gerechtsame gaben dem Bauern allmählich die Möglichkeit, seine Ländereien rationeller und freudiger bestellen zu können. Nebenher aber drängte der Fortschritt in der Landwirtschaft selbst zum Vorwärtsschreiten. Der Kartoffelbau im freien Felde und der stärkere Anbau von Brachfrüchten zeigte sich als lohnend, und so ließ es die Königliche Landwirtschafts-Gesellschaft in den Jahren 1764—1770 gleich nach ihrer Gründung ihre vornehmste Sorge sein, dahin zu wirken, daß in den Fruchtfolgen, wenigstens auf den größeren Gütern, die Kartoffeln eingeschoben wurden, „um den Kartoffelbau im freien Feld zu fördern".

Eine zweite Frucht, die auf die Feldwirtschaft eine heilsame Wirkung ausüben sollte, war der Klee. Allerdings war schon immer Klee hier und da auf den Acker besät, doch wies erst Schubart, Edler von Kleefeld 1782 durch seine Preisschrift auf einen stärkeren Anbau von Futterkräutern, namentlich des reinen Klees in der Brache hin. Da im Königreich Hannover vermöge seiner vielfachen Verbindungen mit England gerade der Norfolker Fruchtwechsel bekannter geworden war, so fand der Kleebau bald, besonders auf größeren Gütern, immer mehr Eingang.

Ein weiterer Fortschritt ist dann in den Jahren 1830 bis 1850 zu verzeichnen, in denen allgemein in den Fürstentümern Hildesheim, Göttingen und Gubenhagen die

Verkoppelung durchgeführt wurde. Nunmehr konnte eine freiere Wirtschaftsweise eingeführt werden, und so finden wir um das Jahr 1860 fast überall bereits die Fruchtwechselwirtschaft vor. Hier nur einige Beispiele davon.

Auf schwerem Lehmboden (Weizenboden) des Amtes Calenberg war folgende Fruchtfolge durchgeführt:

1. Bohnen ∓,
2. Weizen,
3. Klee,
4. Weizen (halbe Düngung),
5. Hafer.

Im Amte Hildesheim finden wir folgenden Fruchtwechsel vor:

1. Raps und Weizen +,
2. Winter- oder Sommerkorn,
3. Bohnen +,
4. Winterkorn,
5. Kartoffeln, Flachs,
6. Winter- oder Sommerkorn,
7. Bohnen oder Erbsen +,
8. Winterkorn,
9. Sommerkorn,
10. Klee und Johannibrache.

Im Amte Göttingen war folgende Fruchtfolge üblich:

1. Brache und Wickfutter +,
2. Raps +,
3. Winterkorn,
4. Sommerkorn,
5. Mähklee,
6. Winterkorn,
7. Bohnen, Flachs, Kartoffeln +,
8. Winterkorn,
9. ½ Hafer und ½ Kleeweide,
10. Kleeweide.

Verschieden von diesen Fruchtfolgen des Lehm- und Tonbodens waren sie in dem Teile, welcher von der Ungunst der höheren Lagen zu leiden hat, also im Harz und dessen Umgebung.

Hier finden wir auch noch später eine stärkere Brachhaltung; die Herbstbestellung muß früher begonnen werden, während die Ernte später eintritt; Sommerweizen muß häufiger die Stelle der Winterfrucht vertreten; Sommerhalmfrüchte, besonders Hafer, werden die Hauptfrucht.

So gestaltet sich denn die Fruchtfolge im Amte Elbingerode folgendermaßen:

1. Reine Brache, ∓ und Hürde,
2. Winterrübsen,
3. Winterkorn,
4. Hafer,
5. Klee,
6. Gerste,

oder

4. Gerste,
5. Erbsen,
6. Hafer,

oder

4. Kartoffeln,
5. Gerste,
6. Hafer.

Der Zuckerrübe wird nur ganz nebenher Erwähnung getan, da im Königreiche Hannover nur eine einzige Fabrik, Neuwerk bei Gehrden im Amte Wennigsen, bestand.

In ein völlig neues Stadium trat der Fortschritt in dem landwirtschaftlichen Betriebe mit der Einführung des Zuckerrübenbaues und der damit verbundenen Anwendung künstlicher Düngemittel.

In den Wirtschaften, in denen vorher der Kornbau besonders begünstigt worden war, änderte sich nun dies Verhältnis zugunsten des Zuckerrübenbaues. Wo dies aber geschah, ist das freie Feldsystem zur Blüte gelangt, und es hat in der reinen Industrie- und Fabrikwirtschaft seine höchste Entwickelung erreicht.

Von Jahr zu Jahr ist von da an der Rübenbau gestiegen, wie sich aus folgenden Zahlen ersehen läßt.

Die Anbaufläche der Zuckerrüben betrug in der Provinz Hannover[1]) im Jahre

1878	14 218,1 ha
1883	25 569,2 „
1893	34 447,5 „
1900	38 410,8 „

Gegenwärtig befinden sich im Regierungsbezirk Hildesheim an Zuckerfabriken in den Kreisen Marienburg 6, Goslar 5, Hildesheim 4, Peine 4, Göttingen 3, Gronau 3, Northeim 2, Duderstadt 1, Uslar 1, Einbeck 1, im ganzen 30.

Bevor wir nun auf die Ergebnisse der Umfrage und den jetzigen Stand der Betriebsweisen eingehen, sei noch über das Anbauverhältnis der Feldfrüchte im ganzen Bezirk Hildesheim nach dem vortrefflichen Kartenwerk der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover[2]) ein allgemeiner kurzer Überblick gegeben (vgl. Übersicht Nr. 13, S. 30).

Daraus ergibt sich folgendes:

1. 13 bis 21,3 % der gesamten Acker- und Gartenfläche werden mit Zuckerrüben in folgenden Kreisen bestellt: Gronau, Hildesheim Stdtkr., Göttingen Stdtkr., Peine, Goslar, Marienburg, Hildesheim Landkr. Diese Kreise sind also als die Hauptzentren des Rübenbaues anzusehen. Ganz unbedeutend ist der Zuckerrübenbau in den Kreisen Zellerfeld, Ilfeld, Duderstadt, Osterode, Münden, Uslar und Alfeld. In den übrigen Kreisen werden 6—7 % der Ackerfläche mit Rüben bestellt.
2. Der Weizenbau ist in sämtlichen Kreisen überaus stark entwickelt, meist über 10 %, mit Ausnahme der Kreise Zellerfeld und Peine, in welch letzterem dafür der stärkste Roggenbau (27 %) getrieben wird.
3. Der Anbau des Winterroggens tritt meistens da stärker hervor, wo der Weizenbau etwas nachläßt.
4. Je mehr man sich dem Gebirge nähert, um so mehr steigt der Anbau des Hafers, der in den Kreisen Münden, Osterode und Duderstadt seinen höchsten Prozentsatz (27 %) erreicht.
5. Der Kartoffelbau nimmt durchschnittlich etwa 10 % der Ackerfläche für sich in Anspruch und geht nur dort bedeutend herunter, wo der Rübenbau besonders stark betrieben wird.
6. Wiesen, Weiden und Hutungen sowie der Anbau von Futterpflanzen treten naturgemäß dort stärker hervor, wo das Klima und der Boden der intensiven Wirtschaftsweise hinderlich sind, also besonders in den Vorlanden des Harzes. Der Kreis Zellerfeld besteht fast nur aus Weiden und Waldungen.

Wenden wir uns jetzt der Betrachtung der Umfrageergebnisse zu. Von den in Frage kommenden Wirtschaften sind 62 % als Rübenwirtschaften, 19 % als Fruchtwechsel- und 19 % als Körnerwirtschaften bezeichnet worden. Für die Rübenwirt-

---

[1]) Kartenwerk der Landwirtschaftskammer.

[2]) Besitzverteilung, Bodenbenutzung, Viehstand in der Provinz Hannover am Ende des 19. Jahrhunderts, bearbeitet von Steiger.

schaften ist folgendes Anbauverhältnis im Durchschnitt ermittelt worden. Es werden bestellt mit:

Getreide . . . . . 60,15 %,
Blattfrüchten . . . . 7,15 %,
Hackfrüchten . . . . . 29,44 %,
Futterpflanzen . . . . 3,26 % der Ackerfläche.

Auffallend ist hierbei das starke Hervortreten des Getreidebaues, dem mehr als die Hälfte des Ackers gewidmet ist, und zwar steht hier wieder der Weizen mit 17,97 % an erster Stelle; sodann folgen Hafer mit 17,31 %, Roggen mit 16,85 % und Gerste mit 8,02 % der Ackerfläche. Unter den Blattfrüchten nehmen fast allein die Bohnen das Land mit 6,52 % ein, während Erbsen nur auf zwei Gütern in geringem Maße sich vorfinden. Bei den Hackfrüchten steht natürlich die Zuckerrübe mit 26,34 % voran, während die mit Kartoffeln bestellte Fläche nur 3,1 % beträgt.

Während nach Krafft[1]) in Nordfrankreich 50 bis 66 % der Ackerfläche mit Rüben bebaut, dadurch aber leicht Rübenmüdigkeit und andere unangenehme Erscheinungen hervorgerufen werden, zeigt sich im hiesigen Bezirke eine weise Einschränkung des Rübenbaues auf etwa ein Viertel des Ackerlandes, das, nur in einigen Wirtschaften bis über 30 % gesteigert, sich im allgemeinen bis auf 25 % des Ackers beschränkt.

Überaus gering ist dagegen der Anbau der Futterpflanzen, hauptsächlich des Klees, der in den Fällen, wo er sich vorfindet, etwa 4 bis 7 % einnimmt, in den Wirtschaften, die ihn nicht eingeführt haben, besonders durch die Pferdebohne ersetzt worden ist.

Was nun die Fruchtfolge in diesen Wirtschaften anlangt, so pflegen die meisten Besitzer ihr Wirtschaftssystem mit dem Ausdruck „freie Wirtschaft" zu bezeichnen. Dies ist aber nur bis zu einem gewissen Grade richtig, denn von den herangezogenen Gütern sind es nur ganz wenige, die sich mit ihrer Fruchtfolge an kein bestimmtes System binden und alljährlich einen vollständig neuen Plan nach Maßgabe der jeweiligen Umstände aufstellen. Die meisten Besitzer haben doch eine ganz bestimmte Ordnung der Früchte festgesetzt, gewöhnlich nach dem System des Fruchtwechsels, aus dem ihre Wirtschaftsweise ja hervorgegangen ist, nur mit dem Unterschiede, daß sie sich nicht ganz streng an die einmal gewählte Ordnung binden, sondern unter Umständen auch einmal eine gerade günstig erscheinende Frucht dazwischen fügen. Nur in diesem Sinne erscheint also die angeführte Bezeichnung „freies Wirtschaftssystem" berechtigt.

Es mögen hier einige derartige Fruchtfolgen etwas genauer angeführt werden. Eine recht verwickelte Wirtschaftsweise findet sich z. B. auf dem Gute Nr. 18 vor. Dies wird in drei voneinander getrennten Fruchtfolgen bewirtschaftet.

1. Umlauf:
   20 ha Zuckerrüben — Stallmist, Thomasmehl, Chilisalpeter,
   20 „ Sommerweizen — Superphosph., schwefels. Ammoniak, 40 %iges Kalisalz,
   20 „ Hafer — Chilisalpeter.
2. Umlauf:
   I. 9 ha Kartoffeln — Stallmist,
      18 „ Klee — gejaucht, gekalkt,

[1]) Betriebslehre S. 130.

27 ha Bohnen — Stallmist.
II. 25 „ Roggen (nach Klee und Kartoffeln) — Thomasschlacke,
29 „ Winterweizen — Ammoniak-Superphosphat.
III. 54 „ Zuckerrüben — Kalk, Thomasmehl, Chilisalpeter.
IV. 18 „ Sommerweizen — schwefels. Ammoniak, 40%iges Kalisalz.
36 „ Hafer — Chilisalpeter.

3. Umlauf:
6 ha Roggen,
6 „ Bohnen ‡,
6 „ Wintergerste.

Dabei verhält sich das Anbauverhältnis von Getreide : Blattfrucht : Hackfrucht : Klee wie 54,5 : 10,9 : 28,3 : 6,3.

Übersicht Nr. 13.

Auf den Anbau von Früchten entfallen im Regierungsbezirk Hildesheim in Hundertteilen von der gesamten Acker- und Gartenfläche des Kreises:

Kreis	Winterweizen %	Winterroggen %	Hafer %	Kartoffeln %	Zuckerrüben %	Futterpflanzen %	Wiesen, Weiden, Hutungen %
Alfeld	21,43	13,33	19,63	8,78	4,23	10,55	16,41
Goslar	22,19	9,25	18,98	7,76	15,54	8,26	14,35
Gronau	22,38	16,35	18,21	7,47	13,03	7,03	9,86
Hildesheim Stadtkreis	20,85	6,95	10,42	11,58	14,48	2,43	27,39
Hildesheim Landkreis	22,47	15,46	16,64	5,78	21,30	3,42	8,88
Marienburg	22,79	11,67	17,75	5,94	17,50	5,93	9,52
Peine	9,77	27,04	15,94	10,22	14,78	3,87	21,16
Göttingen Stadtkreis	22,17	6,08	23,92	7,78	14,76	5,35	8,84
Göttingen Landkreis	21,72	13,51	21,36	8,76	6,24	9,54	12,85
Münden	14,06	18,65	27,14	12,07	2,14	10,83	30,19
Uslar	15,05	22,79	22,16	11,84	4,38	9,20	38,40
Northeim	20,02	18,60	20,62	9,28	7,38	8,66	24,69
Einbeck	20,91	19,57	19,68	9,08	7,98	8,77	23,55
Osterode	12,45	23,23	26,90	10,36	0,75	9,82	33,16
Duderstadt	11,42	23,74	27,94	14,20	—	7,25	18,81
Ilfeld	10,64	18,10	20,30	14,83	0,48	9,22	32,11
Zellerfeld	0,09	0,29	1,60	6,45	—	0,11	1068,22 ?

Zusammengestellt nach dem Kartenwerk: „Besitzverteilung, Bodenbenutzung, Viehstand in der Provinz Hannover am Ende des 19. Jahrhunderts", bearbeitet von Steiger. Hannover 1903.

Befremden erregt bei dem ersten System die Aufeinanderfolge der beiden Sommergetreidefrüchte, doch wird hierbei einmal durch die vorzügliche Beschaffenheit des Ackerlandes, sodann aber auch infolge reicher Düngung die Sicherheit der Erträge gewährleistet. Das dritte System dürfte in der angegebenen Weise Schwierigkeiten bereiten, da die Bohnen ja viel zu spät das Feld räumen würden, als daß die Wintergerste auf sie folgen könnte.

Das zweite System stellt sich als eine Art Norfolker Fruchtwechsel dar, bei dem durch die Dreiteilung des ersten Schlages es glücklich vermieden ist, daß der Klee zu häufig nacheinander folgen muß. Auch ist das Anbauverhältnis Halmfrucht : Blattfrucht wie 1:1 gut gewahrt.

Besonders hervorzuheben ist bei diesen Fruchtfolgen, daß ganz außerordentlich stark mit Handelsdünger gewirtschaftet wird.

Eine andere Folge der Früchte finden wir auf Gut Nr. 2.

Auch hier wird das Ackerland in zwei getrennten Umläufen bewirtschaftet.

Auf 25 ha des allerbesten, milden, kalkhaltigen Lehmbodens, der hier Klieboden genannt wird, folgen:

Rüben — Stallmist, 4 dz Chilisalpeter, 3 dz Superphosphat,
Weizen — 2 dz 9:9 Ammoniak-Superphosphat, 1 dz Chilisalpeter,
Rüben — Stallmist, 4 dz Chilisalpeter, 3 dz Superphosphat,
Hafer oder Weizen — 2 dz 9:9 Ammoniak-Superphosphat, 1 dz Chilisalpeter,
Klee
Wintergerste — 2 dz 9:9 Ammoniak-Superphosphat, 1 dz Chilisalpeter.

Auf dem 150 ha großen zweiten Felde ist die folgende Fruchtfolge eingeführt:

Rüben — Stallmist, 4 dz Chilisalpeter, 3 dz Superphosphat,
Weizen oder Roggen — 2 dz 9:9 Ammoniak-Superphosphat, 1 dz Chilisalpeter,
Kartoffeln, Bohnen — Stallmist, 1 dz Chilisalpeter, bei Bohnen etwas Stückkalk,
Hafer oder Gerste oder Sommerweizen — 1 dz Chilisalpeter.

Bei beiden Umläufen wird der Rübenschlag mit etwa 125 dz Stallmist und mit Handelsdünger versehen, wodurch der Rübenertrag, da der Stalldünger bereits früh genug auf das Feld gebracht werden kann, außerordentlich gehoben werden soll.

Doch dürfte wohl nur ein ganz außergewöhnlich fruchtbarer Boden, wie er in diesem Falle ja auch vorliegt, bei einer derartigen Fruchtfolge fortgesetzt hohe und dabei auch sichere Erträge liefern.

Gut Nr. 13 hat folgende Fruchtfolge nach der Art der Vierfelderwirtschaft:

1/2 Weizen, 1/2 Roggen — ungedüngt,
Rüben — Kunstdünger,
2/3 Hafer, 1/3 Sommerweizen — Kunstdünger,
3/4 Bohnen, 1/4 Wintergerste, 1/4 Kartoffeln — Stallmist.

Auf vielen kleineren Wirtschaften ist nur die folgende einfache Dreifelderwirtschaft: Rüben, Sommerung, Winterung in Gebrauch, wobei gewöhnlich 1/3 des Feldes eine Stallmistdüngung erhält.

Bei der zweiten Art der Wirtschaften, die wir kurz als Fruchtwechselwirtschaften bezeichnet haben, stellt sich das Anbauverhältnis folgendermaßen:

Es werden bebaut mit

Getreide	63,0 %,
Blattfrüchten	11,9 %,
Hackfrüchten	19,1 %,
Futterpflanzen	6,0 % der Ackerfläche.

von der Goltz [1]) faßt die Merkmale der Fruchtwechselwirtschaften kurz folgendermaßen zusammen:

„Es findet auf ihnen ein annähernd regelmäßiger Wechsel zwischen Halmgewächsen und Blattfrüchten statt. Nur am Ende einer Rotation dürfen allenfalls zwei Halmgetreidearten unmittelbar hintereinander folgen. Es darf aber nie mehr als die Hälfte der Schläge mit reifenden Halmfrüchten bestellt werden."

Nach dieser Begriffsbestimmung müßten also die vorliegenden Wirtschaften als Körnerwirtschaften bezeichnet werden; wie wir aber weiter unten sehen werden, treffen die Merkmale dieser Wirtschaftsform auch nicht im vollen Maße für die angeführten Betriebe zu, so daß uns etwa die Bezeichnung „Körnerwirtschaften nach dem System des Fruchtwechsels mit ausgedehntem Hackfruchtbau" als die bezeichnendste erscheinen möchte.

Von den 63 % des mit Getreide bebauten Landes verteilen sich: 25,2 % auf Weizen, 15,6 % auf Roggen, 12 % auf Hafer und 10,2 % auf Gerste.

Die Blattfrüchte sind mit 11,9 % vertreten, von denen 6,8 % auf Bohnen, 3,5 % auf Erbsen und 1,6 % auf andere Blattfrüchte entfallen.

Mit Hackfrüchten werden immerhin noch 19,1 % bebaut, von denen 12,1 % auf Zuckerrüben, 4,8 % auf Kartoffeln und 2,2 % auf Futterrüben kommen.

Der Anbau der Futterpflanzen mit 6 % der Ackerfläche zeigt gegen das vorhergehende System eine Vermehrung fast um das doppelte.

Hier zeigt sich nun die Erscheinung, daß einige dieser Güter ihrer Organisation nach eigentlich zu den Zuckerrübenwirtschaften gerechnet werden müßten, obwohl sie in dem prozentischen Anbau der Zuckerrübe unter 20 % herunterkommen; so werden auf Gut Nr. 1 rund 50 ha mit Zuckerrüben bepflanzt, die allerdings nur 14,5 % der Ackerfläche darstellen.

Auf Gut Nr. 6 werden 16,1 ha, die 9 % des Ackers bedeuten, mit Zuckerrüben bebaut.

Die Hauptursache, warum diese Güter mit dem Prozentsatze der mit Zuckerrüben bebauten Fläche soweit hinter den vorher genannten Wirtschaften zurückstehen, scheint mir in ihrer Größe zu liegen.

Sollte bei ihnen etwa $^1/_8$ der gesamten Fläche mit Rüben bebaut werden, so würden sie eines zu großen Aufwandes an Arbeitskraft benötigen, und es würde dieser Umstand auf die regelmäßige Fortführung der Wirtschaftsweise ungemein erschwerend wirken.

Bei einigen hier vorkommenden Fruchtfolgen erscheint es nicht besonders vorteilhaft, daß zwei-, ja selbst dreimal Halmfrüchte nacheinander gebaut werden, was zur Folge hat, daß wiederum überaus reichlich mit Handelsdünger gewirtschaftet werden muß.

[1]) Betriebslehre S. 378.

Es mag hier eine derartige Fruchtfolge angeführt werden, die zugleich auch den Fehler besitzt, daß das Feld, obwohl das Land größtenteils geschlossen liegt, in zu viele Schläge eingeteilt ist, und bei der zu unvorteilhaft mit den Düngemitteln verfahren wird.

Sie lautet:

1. Roggen +,
2. Rüben, Kunstdünger,
3. Gerste, Kunstdünger,
4. Klee,
5. Weizen +,
6. Roggen, Kunstdünger,
7. Hafer, Kunstdünger,
8. Bohnen +,
9. Weizen, Kunstdünger,
10. Roggen +,
11. Hafer, Kunstdünger,
12. Kartoffeln +,
13. Weizen, Kunstdünger,
14. Gerste, Kunstdünger,
15. Roggen.

Die dritte Wirtschaftsform gibt sich als Körnerwirtschaft zu erkennen, bei welcher

mit Getreide . . . . . 66,4 %,
„ Blattfrüchten . . . 5,1 „,
„ Hackfrüchten . . . . 16,9 „,
„ Futtergewächsen . . 11,6 „ des Ackerlandes bestellt werden.

Vom Getreide entfallen auf Roggen 21,6 %, auf Hafer 17 %, auf Weizen 16,8 % und auf Gerste 11 % der Fläche.

Unter den Hackfrüchten werden mit Kartoffeln 11 %, mit Futterrüben 4,7 % und mit Zuckerrüben 1,2 % im Durchschnitt bestellt.

Weiter seien folgende Fruchtfolgen erwähnt:

Gut Nr. 39. Milder Lehmboden. Wiesen 7 ha.

11,5 ha Hackfrucht +,
11,5 „ Weizen und Gerste,
11,5 „ Klee und Gemenge,
11,5 „ Roggen,
11,5 „ Hafer, Serradella.

Infolge der starken Bodenausnutzung werden sämtliche Schläge mit Ausnahme des Klees mit Handelsdünger gedüngt.

Gut Nr. 38. Milder Lehmboden. Sehr gute Wiesen 2 ha.

1. Umlauf: Hackfrucht +,
Winterhalmfrucht, Kunstdünger,
Klee,
Winterhalmfrucht, Kunstdünger,
Sommerhalmfrucht, Kunstdünger.
2. Umlauf: Hackfrucht, Gründüngung, Kunstdünger,
Winterhalmfrucht, Kunstdünger,
Winterhalmfrucht, Gründüngung, Kunstdünger,
Hafer, Kunstdünger,
Winterhalmfrucht, Kunstdünger,
Gemenge,
Winterhalmfrucht, Kunstdünger.

Gut Nr. 37. Lehmboden. Mittelmäßige Wiesen 6 ha.

1/2 Hafer, 1/2 Rüben, Kunstdünger,
Hafer, Kunstdünger,
Klee, Kunstdünger,
Weizen +,
Gerste, Kunstdünger,
Bohnen +,
Roggen, Kunstdünger.

Ungünstig erscheint hier der Umstand, daß Hafer und Rüben auf einem Schlag gemeinsam sich vorfinden, daß dann zweimal Hafer nach Roggen folgt; auch ist die Stallmistdüngung nicht gerade sehr günstig verteilt.

Diese letzte Wirtschaftsform erfordert also, wie aus dem Angeführten zur Genüge hervorgeht, eine ganz besonders reichliche Verwendung von Handelsdünger und läßt sich auch nur da mit Erfolg durchführen, wo einigermaßen genügende Weiden zur Verfügung stehen.

Ob nicht gerade bei diesen Gütern der allmähliche Übergang zu einer etwas zweckmäßiger gearteten Wirtschaftsweise zu erwägen wäre, diese Frage scheint wohl einer reiflicheren Überlegung wert.

B. Viehzucht.

1. Allgemeines.

(Angaben aus der Literatur über Berechnungen des Nutzviehbedarfs. Berechnungen über die Höhe des Nutzviehbedarfs nach den Wirtschaftsformen und der Größe des Ackerlandes.)

Nachdem in den vorhergehenden Abschnitten eingehend über die Entwickelung der Pflanzenerzeugung berichtet ist, darf man wohl mit einiger Aufmerksamkeit der Gestaltung der Viehzuchtverhältnisse folgen. Denn wenn auch in diesen, dem starken Körner- und Rübenbau gewidmeten Gegenden infolge der dichten Bevölkerung und der guten Absatzverhältnisse ein Hauptgewicht auf die Erzielung pflanzlicher Erzeugnisse gelegt wird, so bildet doch auch hier, gerade so gut wie in den meisten anderen Landesteilen, die Viehzucht das Rückgrat der Rentabilität der Landwirtschaft, da sich im allgemeinen die Preise für Viehzuchterzeugnisse auf einer ruhigeren und annehmbareren Höhe erhalten haben, als die für die Pflanzenerzeugnisse gezahlten.

Während in der früheren Zeit die Größe des Viehbestandes besonders durch ein günstiges Verhältnis von Wiesen zum Ackerlande bedingt war, haben sich die Verhältnisse jetzt durch die Einführung des Futtergewächsbaues auf dem Felde und des Hackfruchtbaues bedeutend geändert.

Berechnungen über die Menge des auf einer Flächeneinheit notwendigen Nutzviehs lassen sich im allgemeinen weit weniger sicher in Durchschnittszahlen ausdrücken, als solche über die Anzahl des Arbeitsviehs, da bei der ersten überaus verschiedenartige Gesichtspunkte, wie die Notwendigkeit der Verwertung der erzeugten Futtermittel, der Bedarf an Stalldünger, die Rücksicht auf einen dem Boden angemessenen Fruchtwechsel und nicht zum wenigsten der Reinertrag, in Frage kommen. Immerhin hat man aber auch die Menge des Nutzviehs nach der Größe der Ackerfläche zu bestimmen versucht.

Hierbei gehen die Ansichten der einzelnen Verfasser sehr auseinander, und so will ich denn nur bemerken, daß von der Goltz[1]) angibt, daß da, wo die Verhältnisse der Viehhaltung nicht besonders günstig oder ungünstig sind, ein Stück Großvieh auf 1,75 bis 2,25 ha Kulturland zu halten sei.

Über den Begriff, was als ein Stück Großvieh zu rechnen sei, gehen die Meinungen ebenfalls sehr auseinander. Und während z. B. früher von der Statistik des Deutschen Reiches 1 Stück Großvieh = 1 Rindvieh = 2/3 Pferden = 10 Schafen = 4 Schweinen gerechnet wurde, wollen wir den Angaben von der Goltz' folgen, der 1 Stück Großvieh = 1 Pferde oder 2 Fohlen = 1 Rindvieh oder 2 Stück Jungvieh = 10 zweijährigen Schafen oder 20 jüngeren Schafen = 4 Schweinen oder 10 Läuferschweinen rechnet.[2])

von der Goltz[3]) bezeichnet nun eine Nutzviehhaltung als:

sehr stark, wenn auf ein Stück Großvieh 1,25—1,50 ha,
stark, „ „ „ „ „ 1,50—2,20 „
mittelstark, „ „ „ „ „ 2,20—2,80 „

Ackerland entfallen.

Nach unseren Untersuchungen kommen nun auf 1 Stück Großvieh:

bei den Zuckerrübenwirtschaften 1,40 ha Ackerland,
„ „ Fruchtwechselwirtschaften 1,68 „ „
„ „ Körnerwirtschaften 1,81 „ „
im Durchschnitt aller Wirtschaften 1,61 „ „

Demnach wäre also der Viehbestand der erstgenannten Betriebe als ein sehr starker, der der beiden letzten als ein starker zu bezeichnen.

Unter den Rübenwirtschaften findet sich die stärkste Viehhaltung auf Gut Nr. 16, bei dem auf 1 Stück Großvieh 0,90 ha Ackerland, die schwächste auf Gut Nr. 3, bei dem auf 1 Stück Großvieh 2,35 ha Ackerfläche entfallen.

Unter dem als Fruchtwechselwirtschaften bezeichneten findet sich die stärkste Viehhaltung auf Gut Nr. 24, wo auf ein Stück Großvieh 0,85 ha, die schwächste auf Gut Nr. 1, woselbst auf ein Stück Großvieh 4,12 ha Ackerland kommen.

Da bei beiden Wirtschaftsformen sich auf den Gütern nur sehr wenige Wiesen vorfinden, dürfte sich das Verhältnis auf 1 ha Kulturland ziemlich ähnlich gestalten.

Bei den Körnerwirtschaften findet sich die stärkste Nutzviehhaltung auf Gut Nr. 40, woselbst auf 1 Stück Großvieh 0,90 ha, die schwächste auf Gut Nr. 39, bei dem au 1 Stück Großvieh 2,76 ha Ackerland entfallen.

Da bei diesen Gütern aber bereits ausgedehntere Wiesen und Weiden sich vorfinden, ändert sich das Verhältnis bei Hineinziehung dieser in das Kulturland dahin ab, daß in diesem Falle auf 1 Stück Großvieh 2,45 ha Kulturland (Acker, Wiesen und Weiden) entfallen, wobei die stärkste Viehhaltung auf Gut Nr. 5 mit 1,60 ha Kulturfläche und die schwächste wiederum auf Gut Nr. 39 mit 3,10 ha Kulturland auf 1 Stück Großvieh sich vorfindet.

Wir ersehen aus dieser Zusammenstellung also, daß die Nutzviehhaltung sich nicht etwa mit der Zunahme an Wiesen und Weiden im hiesigen Bezirk steigert, sondern daß sie im Gegenteil in den an Wiesen armen Rübenwirtschaften sich merklich über die anderen erhebt.

[1]) Taxationslehre S. 173.
[2]) Betriebslehre S. 230.
[3]) Betriebslehre S. 237.

Ordnen wir die Stärke der Viehhaltung nach den Größenverhältnissen des Ackerlandes, so entfällt bei den Gütern, die über 100 ha Ackerland besitzen, auf 1 Stück Großvieh durchschnittlich 1,97 ha Ackerfläche, bei denen, die 50—100 ha Acker besitzen, auf 1 Stück Großvieh 1,76 ha, bei den Wirtschaften unter 50 ha Acker auf 1 Stück Großvieh 1,36 ha Ackerland.

Es tritt hier also auch deutlich hervor, daß, je kleiner die Güter sind, um so stärker verhältnismäßig der Viehbestand wird, eine Erscheinung, die ja allgemein bekannt ist.

2. Pferdezucht.

(Schläge nach Statistik und Umfrage. Fütterung.)

Da sich das Hauptinteresse der Gegend auf den Ackerbau, vorzüglich den Rüben- und Getreidebau, erstreckt, so tritt die Viehzucht, besonders aber die Pferdezucht, dabei sehr in den Hintergrund. Eigentliche Zucht wird nur in ganz geringem Umfange getrieben, und zwar nur insoweit, als dabei der Ersatz für Acker- und allenfalls auch Kutsch- und Reitpferde in Betracht kommt. Das Fehlen größerer Flächen von Wiesen und Weiden sowie von Laufgärten, in denen die jungen Tiere sich genügend bewegen können, würde eine Zucht aller Wahrscheinlichkeit nach auch unlohnend gestalten.

So finden wir nur einen Zuchtbetrieb im kleinen auf den Gütern Nr. 2, 10, 16, 18, 40 und 41 vor. Hier sind es gewöhnlich nur ein oder zwei Ackerpferde, meistens Belgier oder Hannoveraner, die nebenher zur Zucht verwendet werden. Erst in der neuesten Zeit ist durch Gründung von Pferdezuchtvereinen, Prämiierungen und sonstige Beihilfen auch diesem Zweige der Landwirtschaft eine erhöhte Förderung zuteil geworden.

Was nun die Pferdeschläge anlangt, die im hiesigen Bezirk Verwendung finden, so waren nach Steiger[1]) im Jahre 1900 im Regierungsbezirk Hildesheim vorhanden:

Warmblut	49 %, davon
Hannoveraner	29 %,
Oldenburger	7 %.
Kaltblut	46 %, davon
Belgier	19 %,
Dänen und Schleswiger	17 %.

Nach derselben Statistik ist festgestellt, daß im Norden der Provinz Hannover mehr das Warmblut, im Süden daneben sehr stark das Kaltblut zur Geltung kommt.

Bei den Ergebnissen der Umfrage handelt es sich durchweg um Arbeitspferde.

Übersicht Nr. 14.

Es finden sich hier vor:

A. Warmblut:				
Hannoveraner	auf	13	Gütern	= 23,6 %
Oldenburger	„	7	„	= 12,7 „
Ostpreußen	„	2	„	= 3,7 „
Amerikaner	„	1	Gut	= 1,8 „
B. Kaltblut:				
Belgier	auf	11	Gütern	= 20,1 %
Dänen	„	13	„	= 23,6 „
Ardenner	„	3	„	= 5,4 „
Schleswig-Holsteiner	„	4	„	= 7,3 „
Percheron	„	1	Gut	= 1,8 „
				100,0 %

[1]) Kartenwerk der Landwirtschaftskammer Blatt XVII.

Wir finden also die verschiedensten Schläge auf den hier angezogenen Gütern vor, und zwar oft in der Weise, daß sich auf einem und demselben Gute beispielsweise nebeneinander finden: Ostpreußen, Amerikaner, Oldenburger, Ardenner; oder Hannoveraner, Oldenburger, Schleswiger, Ardenner; oder Oldenburger, Belgier, Dänen. Von einer gleichartigen Beschaffenheit der Arbeitspferde kann demnach keine Rede sein.

Infolge der Einführung des Rübenbaues, aber auch deshalb, weil es an Leuten fehlt, die mit warmblütigen Pferden umzugehen verstehen, scheint das Verlangen nach der Zucht kaltblütiger Pferde immer stärker hervorzutreten, und so hat denn die Landwirtschaftskammer den Bezirk des landwirtschaftlichen Hauptvereins Göttingen als Hauptgebiet der Kaltblutzucht anerkannt, in dem man auch seit Jahresfrist mit der Einführung belgischer Fohlen aus dem Rheinlande begonnen hat.

Neben den Pferden werden auf vielen Gütern auch Zugochsen, meistens Scheinfelder und Fuldaer, zu den Bestellungsarbeiten verwendet.

Ein Pferdegespann besteht nach der Umfrage aus je 2 Pferden, das Höchstladegewicht auf Landwegen beträgt 20—30 dz, auf Kunststraßen 30—50 dz für 1 Gespann.

Bezüglich der Fütterung ist folgendes zu bemerken: Das Durchschnittsgewicht an Kraftfutter, das auf den durch Umfrage ermittelten Gütern für Tag und Pferd gegeben wird, schwankt nach 20 Angaben zwischen 7,5 bis 10 kg, bei starker Arbeit bis 11 kg, das Gewicht des Rauhfutters zwischen 2 und 5 kg, doch ist hierunter das Stroh nicht mit einbegriffen. Soweit sich aus diesen Angaben ersehen läßt, scheint die Fütterung mit Kraftfutter etwas reichlich, die mit Rauhfutter dagegen ein wenig spärlich bemessen zu sein. Leider machen aber die meisten Landwirte über die Gewichtsmengen des verabreichten Rauhfutters, Strohs, Häckfels und Grünfutters keine in Ziffern auszudrückenden Angaben, sondern überlassen die Festsetzung der Mengenverhältnisse der letzteren dem Gutdünken des Fütterers, eine Sitte, die sich leider überall, im Osten wie im Westen, noch überaus häufig vorzufinden scheint.

Auf den meisten Gütern werden die Pferde im Sommer und im Winter gleichmäßig gefüttert, nur mit dem Unterschiede, daß zuweilen in der Zeit der stärksten Arbeit eine Kraftfutterzulage gegeben wird. Grünfütterung im Sommer ist nur für einige der untersuchten Güter angegeben worden. Zum Schlusse seien noch einige der üblichen Futtergaben, auf 1 Pferd berechnet, angeführt:

	im Sommer	im Herbst
Gut Nr. 2 (Belgier, Dänen) füttert:	7,5 kg Hafer,	10,0 kg Hafer,
	1,5 „ Weizenkleie,	2,0 „ Weizenkleie,
	0,5 „ Melasse,	1,5 „ Melasse,
	3,0 „ Heu,	3,0 „ Heu,
	— „ Stroh.	— „ Stroh.
Gut Nr. 21 (Oldenburger) füttert:	7,5 „ Hafer,	
	1,0 „ Bohnenschrot,	
	1,0 „ Weizenkleie,	
	0,5 „ Melassehäckfel.	
Gut Nr. 18 (Belgier) füttert:	9,0 „ Hafer,	
	— „ Hafer-Bohnenstrohhäckfel,	

3 Wochen im Sommer grünen Klee; in beiden Fällen wird kein Heu verfüttert.

Gut Nr. 40 (Hannoveraner) füttert: 7,5 kg Hafer,
5,0 „ Heu,
2,5 „ Stroh.

3. Rindviehzucht.

(Verhältnis der Anzahl des Rindviehs zum Gesamtnutzvieh. Produktionsrichtung. Schläge. Fütterung. Nachrichten über die Rindviehzucht der letzten Jahrzehnte. Prozentische Verteilung der Schläge.)

Bei der schon wiederholt erwähnten großen Ausdehnung des Getreidebaues, der Intensität der Rübenwirtschaft und der verhältnismäßig geringen Fläche der vorhandenen Wiesen und Weiden — von allen Bezirken Hannovers hat der Regierungsbezirk Hildesheim die geringste Fläche davon — bildet die Rindviehhaltung, hauptsächlich in der Nähe der großen Städte, einen Haupterwerbszweig. Sie überragt durchweg die Schweine- und Schafhaltung. Bei den durch die Umfrage ermittelten Zuckerrübenwirtschaften macht, auf Großvieh berechnet, das Rindvieh 71,3 % des gesamten Nutzviehs aus. Von den als Fruchtwechselwirtschaften bezeichneten entfallen 64,6 %, von den als Körnerwirtschaften bezeichneten 84,4 % des Gesamtnutzviehs auf das Rindvieh; im Durchschnitt aller drei Betriebssysteme mithin 73,4 %.

In diesen Wirtschaften wird das Vieh zur Milch- und Mastnutzung zu etwa gleichen Teilen gehalten. Von den Gütern, die in der Nähe einer Stadt gelegen sind, findet zumeist ein unmittelbarer Milchverkauf in diese statt; diejenigen, die weiter von den Mittelpunkten des Absatzes entfernt liegen, liefern die Milch zumeist an die Molkereien.

Von den 41 Besitzern, welche Fragebogen ausfüllten, haben sich 22 ausdrücklich als Mitglieder von Genossenschaftsmolkereien bezeichnet, doch ist von den übrigen sicherlich gleichfalls eine ganze Anzahl an solchen beteiligt. In den meisten hier belegenen Molkereien wird die Milch nach Fettgehalt bezahlt.

Von den angegebenen Gütern hat der weitaus größte Teil neben der Milchnutzung auch den Mastbetrieb, der gewöhnlich neben der erstgenannten einherzugehen pflegt. Beispielsweise werden auf Gut Nr. 11 die Tiere hochtragend oder frischmelk gekauft und, wenn der Milchertrag auf 8 l zurückgegangen ist, fett verkauft; sie ist also eine Abmelkwirtschaft. Eine Aufzucht wird meist nur insofern getrieben, als sie für die Ergänzung des Milchviehstapels in Betracht kommt.

Häufig wird dieser auch durch Ankauf hochtragender Tiere, wie soeben von Nr. 11 geschildert ist, ergänzt. Diese werden von Händlern bezogen, die die Tiere in den ostfriesischen Marschen und Holland einkaufen; nur ein geringer Teil des Viehs wird auf den Märkten erstanden.

Von den einzelnen Schlägen erfreuen sich besonders die Ostfriesen, die fünfzehnmal auf den untersuchten 41 Gütern angegeben sind, großer Beliebtheit, und in der Tat sind sie ja zu Milch- und Mastnutzung in einer Weise geeignet, wie nur wenig andere Schläge. Holländer werden im ganzen elfmal, Wesermarschvieh und Oldenburger siebenmal, Holsteiner, Simmentaler, Lüneburger Tieflandschlag und Harzer je einmal genannt.

Wirtschaft Nr. 21, die gleichfalls das Abmelken betreibt, legt keinen Wert auf einen besonderen Schlag, die anderen halten häufig zwei der angegebenen Schläge nebeneinander. Zur Mast werden sodann noch die Arbeitsochsen, zu denen meistens Bayern (Scheinfelder) verwendet werden, aufgestellt.

Das Gewicht der ostfriesischen Kühe beträgt 5,5—6 dz im Durchschnitt.

Weidegang kommt eigentlich nur für Jungvieh von Juni bis September in Betracht. Bei Milch- und Mastvieh findet fast ausschließliche Stallfütterung statt.

Als ein Beispiel für derartige Viehhaltungen möge an dieser Stelle die Viehhaltung des Gutes Nr. 18 bei Hildesheim angeführt werden.

Es sind vorhanden:

Milchkühe, Ostfriesen	98,
Bullen, „	2,
Mastbullen, Bayern	30,
Jungvieh	30.

Die Milch wird zweimal täglich in der Stadt unmittelbar verkauft. Zur Mast wird jährlich zu dem vorhandenen Jungvieh ein Teil hinzugekauft, 7 Monate gemästet und nach Hildesheim verkauft.

Das Jungvieh geht vom 1. Mai bis 1. November auf Weide.

Die Sommerstallfütterung des Milchviehs besteht zur Hälfte aus Trockenfutter, zur Hälfte aus frischem Klee oder Rübenblättern.

Die Winterfütterung beträgt für

Milchvieh von 500 kg Lbdgew.:		Mastvieh von 500 kg Lbdgew.:	
Erdnußmehl	1,5 kg	Baumwollsaatmehl	2,5 kg
Bohnenschrot	1,5 „	Gerstenschrot	3,5 „
getr. Biertreber	1,5 „	Trockenschnitzel	5,0 „
Malzkeime	15,0 „	Heu	2,5 „
Schnitzel	— „	Haferstroh nach Belieben.	
Weizenspreu, Bohnenstrohhäcksel, Kleeheu, Heu, Haferstroh nach Belieben.			

Im Durchschnitt wird nach den Umfrageergebnissen Kraftfutter auf das Tier in einer Menge von 1,5 bis 4, ja 5 kg dargereicht; Hackfrüchte, soweit Angaben vorliegen, in einer Menge bis zu 25 kg. Über die verabreichten Rauhfuttermengen nähere Angaben zu erlangen, ist leider auch bei der Fütterung des Rindviehs nur in wenigen Fällen möglich gewesen, da hierbei noch mit großer Willkür und Ungenauigkeit verfahren wird.

Im Anschluß hieran seien noch einige Notizen über die Rindviehzucht der vorangegangenen Jahrzehnte gebracht. Über die Viehzucht in den sechziger Jahren entnehmen wir dem Berichte der Kgl. Landwirtschafts-Gesellschaft für Hannover folgendes:[1]) In keinem Bezirk des Landes finden wir so verschiedene Schläge vertreten wie im Fürstentum Kalenberg und im Landdrosteibezirke Hildesheim. Auf den Domänen und

[1]) Beiträge zur Kenntnis der landw. Verhältnisse im Königr. Hannover 1861, Bd. II, S. 70 ff.

größeren Gütern wird nur vereinzelt Aufzucht getrieben. Die meisten Wirtschaften ergänzen ihre Bestände durch Ankauf, namentlich da, wo friesisches, holländisches und oldenburgisches Marschvieh gehalten wird. In den zahlreichen Wirtschaften mit Brennereibetrieb wird zur Mast aufgestellt, was gerade vorteilhaft zu kaufen geht, insbesondere auf den Märkten Hannover, Hildesheim und der Umgegend. Nur da, wo der Schwerpunkt in der Nutzung des Milchviehs durch Verwertung der Molkereierzeugnisse besteht, ist ein festes Prinzip zur Geltung gekommen; wo dagegen die Molkereierzeugnisse die Kosten der Rindviehhaltung nicht genügend decken, befindet man sich noch auf der Suche nach einem geeigneten Rindviehschlage. So ist im Jahre 1861 das Glanvieh aus der Bayrischen Pfalz in Göttingen eingeführt und damit die Zahl der gehaltenen Schläge um einen vermehrt.

In den bäuerlichen Wirtschaften sind jetzt hauptsächlich vertreten:

1. Schläge von vorherrschend friesischem Typus;
2. Schläge, in denen friesisches Blut mit dem Landschlage gemischt ist;
3. Schläge vom Charakter des Harzviehs;
4. Schläge, aus Kreuzungen mit hessischen Bullen hervorgegangen.

Verkauf von Vieh zur Zucht findet nicht statt. Die Verwendung des Viehs zum Zuge ist nicht nur in den gebirgigen Gegenden, sondern auch in der Ebene häufig. Die Milchviehhaltung gewährt besonders den Wirtschaften eine größere Einnahme, die in der Nähe von Hannover, Hildesheim, Braunschweig und Göttingen liegen, da die übrigen Landstädte so viel Ackerbürger zählen, daß dahin vom Lande die Milch nicht abzusetzen ist.

Soweit diese Schilderung, die in großen Zügen noch für die heutigen Verhältnisse zutreffend ist. Im großen Ganzen bietet jedenfalls die Rindviehhaltung in dem angeführten Bezirk ein erfreuliches Bild von Fortentwickelung und Verbesserung. Die alten Landschläge sind fast ganz verschwunden, und dafür haben die hochgezüchteten, milchreichen Schläge mehr und mehr sich das Feld erobert.

Nach dem Kartenwerk der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover, Blatt XVIII, sind im Regierungsbezirke Hildesheim um das Jahr 1900 folgende Rindviehschläge vorhanden gewesen.

Übersicht Nr. 15.

Holländer und Ostfriesen	50,2 %
Wesermarschschlag	1,7 „
Harzer	28,0 „
Glanvieh	10,9 „
Simmentaler	1,8 „
Landvieh	3,0 „
Elbmarschen	0,3 „
Höhenvieh, Landschlag	1,6 „
Kreuzungen von Landvieh mit Ostfriesen und Wesermarsch	1,0 „
im ganzen	98,5 %.

Die nachfolgende Übersicht Nr. 16 gibt eine noch ausführlichere Darstellung der Verteilung der Rindviehschläge auf die einzelnen Kreise des Bezirks.

Übersicht Nr. 16.

Die Anzahl des Rindviehs im Regierungsbezirk Hildesheim.

Kreis	Rindvieh Stück	auf 100 ha des Kreises entfallen Rinder	Holländer und Ostfriesen	Wesermarschschlag	Harzer	Glanvieh	Simmentaler	Elbmarsch	Landvieh	Höhenvieh, Landschlag	Kreuzung von Landvieh mit Ostfriesen und Wesermarsch
Alfeld	8 397	52,5	98	1	—	—	—	—	1	—	—
Duderstadt	7 353	40,5	—	—	76	—	—	—	—	24	—
Einbeck	9 894	53,8	73	—	9	—	—	—	2	—	—
Göttingen	16 060	49,1	61	—	26	6	6	—	—	—	—
Goslar	13 439	46,4	87	—	7	1	—	1	—	—	1
Gronau	6 607	46,2	52	24	—	—	—	—	24	—	—
Hildesheim	11 891	58,3	98	—	—	1	1	—	—	—	—
Ilfeld	4 123	39,2	9	—	75	—	14	—	—	—	2
Marienburg	20 272	61,4	97	—	—	—	—	1	2	—	—
Münden	6 950	44,8	35	—	—	65	—	—	—	—	—
Northeim	12 226	49,9	24	—	43	33	—	—	—	—	—
Osterode	12 251	45,2	8	—	85	7	—	—	—	—	—
Peine	19 102	62,5	63	1	—	—	6	3	15	—	12
Uslar	8 471	54,6	49	—	—	51	—	—	—	—	—
Zellerfeld	3 214	81,5	—	—	100	—	—	—	—	—	—

Für die einzelnen Kreise ist der prozentische Anteil der Rindviehschläge nach Maßgabe der im Jahre 1902 angekörten Stiere festgestellt.

Kartenwerk der Landwirtschaftskammer 1903, Blatt XVIII.

4. Schafzucht.

Die Schafzucht ist im Süden der Provinz noch von großer Bedeutung, besonders im Kreise Goslar, in dem auf 100 ha landwirtschaftlich benutzter Fläche 90,6 Stück entfallen.[1]) Hier wird, namentlich in den bäuerlichen Wirtschaften, vorzugsweise das Leineschaf gehalten, das sich besonders widerstandsfähig gegen klimatische Einflüsse erweist. Als Stammschäfereien erfreuen sich besonders die Rambouillet- und Oxfordshiredown-Herden auf Weende bei Göttingen eines guten Rufes.

In den nördlichen Kreisen beschränkt sich die Schafhaltung mehr auf die größeren Wirtschaften, in denen englische Schafe rein oder mit anderen Rassen gekreuzt gehalten

[1]) Kartenwerk der Landwirtschaftskammer Blatt XIX.

werden. Häufig werden Hammel im Frühjahr hinzugekauft und entweder im Herbst von der Weide weg verkauft oder den Winter über gemästet, um dann an den Schlachter verkauft zu werden. Wo größere Herden gehalten werden, findet gewöhnlich vom Mai bis November Weidegang statt, während die Tiere als Winterfutter Hafer, Gerstenschrot, Bohnenstroh und Heu erhalten.

Auf den 41 Gütern der Umfrage findet sich Schafhaltung noch in 10 Betrieben. Hier werden fast durchweg Fleischschafe gehalten, und zwar meistens Kreuzungen von englischen und Landschafen. Kreuzungen vom Leineschaf und englischen Schafen kommen im ganzen sechsmal, das reine englische Fleischschaf zweimal, eine Kreuzung von Hampshire und Rambouillet einmal und das Wollschaf einmal auf den untersuchten Gütern vor. In vier Fällen beziffert sich die Herde der Mutterschafe auf 100 bis 300, in den übrigen Fällen auf 7 bis 80 Stück. Eine besonders große Bedeutung kommt der Schafzucht auf den meisten Gütern also nicht mehr zu.

Anders war es dagegen in der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Damals stand die Schafzucht im Regierungsbezirk Hildesheim noch in voller Blüte. Im Durchschnitt befanden sich im Jahre 1860 in den Schafzucht treibenden Kreisen auf der Quadratmeile 7500 Stück.[1]) Auf den größeren Gütern fanden sich fast ausschließlich Merinos, auf den bäuerlichen Gütern rheinische Schafe vor. Unter den Merinoherden genossen einige, wie die Herden von Heiningen, Steuerwald, Sillium, Weende und andere, auch als Stammherden einen bedeutenden Ruf.[1]) Trotzdem ihr damals eine bedeutende Weiterentwickelung vorausgesagt wurde, ist die Schafhaltung in den späteren Jahren in der ganzen Provinz ständig zurückgegangen. Es betrug die Anzahl der Schafe in der ganzen Provinz:

im Jahre	1873 . . .	1 856 962	Stück
	1883 . . .	1 500 501	„
	1892 . . .	1 177 016	„
	1900 . . .	824 888	„

Dementsprechend ist auch im Regierungsbezirk Hildesheim, veranlaßt durch die durch Sinken der Wollpreise eingetretene geringere Rentabilität, durch den heutigen sich steigernden Mangel an größeren Weideflächen und die Steigerung der Intensität der Kulturarten die Anzahl der Schafe gesunken. Es waren im Regierungsbezirk Hildesheim vorhanden:

im Jahre	1873	429 980	Stück
	1883	345 470	„
	1900	199 954	„

5. Schweinezucht.

Dieser Betriebszweig hat in den letzten Jahrzehnten einen ganz bedeutenden Umfang angenommen, denn während im Regierungsbezirk Hildesheim im Jahre 1873 nur 95 688 Stück vorhanden waren, zählte man 1883 bereits 123 380 und im Jahre 1900 251 637 Stück.

Auch hier sind es vorwiegend wieder die südlichen Landesteile, in denen sich eine stärkere Schweinehaltung vorfindet, wie in den Kreisen Alfeld, Einbeck, Uslar, Northeim, Göttingen und Duderstadt, in denen auf je 100 ha Ackerland 79—111 Schweine

[1]) Festschrift der Kgl. Landwirtschafts-Gesellschaft für Hannover 1864 Bd. II, S. 121.

kommen, während die schwächste Schweinehaltung — Zellerfeld ausgenommen — den Kreisen Goßlar, Hildesheim, Marienburg und Gronau mit 64,6—75,1 auf 100 ha zukommt.[1])

Von Schlägen, die in der Umfrage genannt sind, kommen auf

das hannover-braunschweigische Landschwein	11 Güter	= 42,5%
eine Kreuzung von Landschwein mit Yorkshireeber . .	2 „	= 7,6 „
„ „ „ Berkshire mit Hoyaeber	1 Gut	= 3,8 „
„ „ „ Berkshire mit Yorkshire	1 „	= 3,8 „
das Hoyaer Schwein	3 Güter	= 11,5 „
„ deutsche Edelschwein	5 „	= 19,3 „
englische Schweine	3 „	= 11,5 „
		100,0%

Auf den übrigen Gütern werden häufig keine bestimmten Schläge gehalten.

Größere Schweinehaltungen mit 10—35 Zuchtsauen finden sich nur auf 6 Gütern. Als Futter erhalten die Schweine Molken, Kartoffeln, Schrot, Kaff und Küchenabfälle, sie kommen auch dort, wo eine größere Schweinehaltung sich vorfindet, wohl auf die Weide. Durch Zucht bestimmter Typen zeichnet sich dieser Landesteil in besonderem Maße nicht aus.

C. Arbeit.

1. Tierische Arbeitskräfte.

(Zahl der Pferde und Ochsen. Stärke der Zugviehhaltung.)

Die Ermittelung des Bedarfs an tierischen und menschlichen Arbeitskräften ist heute von besonderem Interesse, insofern die früheren Angaben für die jetzigen Verhältnisse durchaus nicht mehr zutreffen dürften.

Die Zahl der zu haltenden Zugtiere richtet sich im landwirtschaftlichen Betriebe im allgemeinen ja in erster Linie nach dem Klima, sodann aber auch nach der Beschaffenheit und Ausdehnung des Ackerlandes, der Intensität des Betriebes und der Leistungsfähigkeit der Zugtiere. Was den ersten Punkt anlangt, so sind im Regierungsbezirk Hildesheim die Verhältnisse als überaus günstig zu bezeichnen, da die Bestellungsarbeiten in den vorwiegend Rüben bauenden Gebieten sich sogar bis in den Dezember hinein erstrecken können, und da es des öfteren möglich ist, mit den Frühjahrsarbeiten Anfang März, ja selbst im Februar zu beginnen.

Da die Arbeiten sich somit über den größten Teil des Jahres ausdehnen, mithin vielfach in weit längerer Bestellungszeit ausgeführt werden können, als in den östlichen preußischen Provinzen, in denen sich die Bestellungs- und Erntearbeiten auf einen viel kürzeren Zeitraum zusammendrängen, so findet eine Heranziehung von Ochsen zu Zugtieren im hiesigen Bezirke naturgemäß in stärkerem Maße statt als in jenen Gegenden.

Im ganzen finden sich auf 38 hierauf untersuchten Gütern 224 Pferde, 128 Ochsen und 2 Kühe als Zugtiere vor; es entfallen also 36% aller Arbeitstiere auf die Zugochsen.

von der Goltz sagt nun in seiner Betriebslehre:[2]) „Die Ochsenhaltung bietet, neben der Pferdehaltung betrieben, auf größeren Gütern ein vorzügliches Mittel, um

[1]) Kartenwerk der Landwirtschaftskammer Blatt XX.

[2]) Betriebslehre S. 246.

die Übelstände, welche sich aus dem abweichenden Bedarf an tierischen Arbeitskräften für die verschiedenen Jahreszeiten ergeben, auf ein niedriges Maß zu beschränken. Je kleiner eine Wirtschaft ist, desto mehr machen sich die Vorzüge der reinen Ochsenhaltung häufig geltend. Auf die Pferde als Zugtiere ganz zu verzichten, hat allerdings vielfach wieder etwas Mißliches, da diese für gewisse Arbeitsleistungen sehr viel besser zu verwerten sind als Ochsen. Daher kommt es, daß zuweilen mittelgroße oder kleine Wirtschaften lediglich Pferde zur Arbeit benutzen."

Unsere Ermittelungen können durchaus als ein Beleg zu dem Gesagten dienen, denn es sind vorhanden:

auf	8	Gütern	unter	20	ha	Ackerland	zusammen	25 Pferde — Ochsen
„	18	„	von	20—50	„	„	„	76 „ 14 „
„	12	„	über	50	„	„	„	123 „ 114 „

Wir ersehen daraus, wie die Haltung von Ochsen als Zugvieh neben den Pferden mit der Größe der Besitzungen ganz bedeutend wächst, wodurch zweifellos eine bedeutende Ersparnis in dem Aufwand für die gesamte Zugviehhaltung erzielt wird, da die Durchwinterung ruhender Arbeitsochsen nur geringe Kosten verursacht, weil die Ochsen später zur Mast benutzt werden.

Für die Stärke der Zugviehhaltung in einem landwirtschaftlichen Betriebe ist aber auch vor allen Dingen die Lage, Beschaffenheit, die Größe und Benutzungsweise des betreffenden Ackerlandes maßgebend. Um einen gewissen Anhalt bei der Berechnung der nötigen Zugviehmenge zu haben, nehmen die einzelnen Betriebslehrer, wie Göriz, Walz, Pabst, Krafft und von der Goltz, die Anzahl der Hektare Ackerland unter der Berücksichtigung der klimatischen und Wirtschaftsverhältnisse sowie der Tierart zum Maßstabe.

Weil zu einem großen Teil im Regierungsbezirk Hildesheim, wie angegeben, Ochsen als Arbeitstiere benutzt werden, so ist es nötig, die Zahl dieser auf Pferde umzurechnen.

Da nun dort, wo Ochsen gehalten werden, ihre Zahl im großen und ganzen etwa in gleichbleibendem Verhältnis zur Zahl der Pferde steht, so wollen wir mit von der Goltz[1]) für 2 Pferde 3 Ochsen in Ansatz bringen.

von der Goltz[2]) rechnet, daß bei günstigem Klima und für mehr gebundenen Boden ein mittelstarkes Pferd nötig ist auf einer Ackerfläche von

6,25— 7,50 ha bei intensivem Betriebe
9 —11 „ „ mittlerem „
13 —15 „ „ extensivem „

wobei unter intensivem Betriebe ein solcher verstanden sein soll, bei welchem starker Hackfruchtbau, aber keine Niederlegung des Ackers zur Weide stattfindet, der Klee also nur ein Jahr genutzt wird. An anderer Stelle[3]) berechnet er für 5 ostpreußische Güter mit mehr intensivem Betriebe und mittelgutem Boden, daß auf ein Pferd im Durchschnitt 7,77 ha Ackerland entfallen.

Nach den Berechnungen von Ehlert[4]) kommen bei den litauischen Gütern durchschnittlich 6,97 ha Ackerland auf 1 Pferd, wobei der Einfluß des Klimas sich in starkem Maße geltend macht, denn bei beiden für Ostpreußen hier gemachten Angaben tritt

[1]) Betriebslehre S. 261.
[2]) Betriebslehre S. 256.
[3]) Betriebslehre S. 254.
[4]) Die Kapitalverhältnisse der litauischen Landwirtschaft S. 49.

der Einfluß der Ungunst des Klimas stark hervor, wenn man den Betrieb ostpreußischer Güter als wenig intensiv im Verhältnis zu dem Betriebe hannoverscher Güter ansehen muß.

Nach unseren Berechnungen entfällt bei 32 Gütern der Provinz Hannover auf 1 Pferd im Mittel eine Ackerfläche von 7,22 ha.

Ordnen wir die einzelnen Zugviehhaltungen nach den Betriebsweisen ein, so kommen bei den

6	Fruchtwechselwirtschaften	auf 1 Pferd	6,80	ha	Ackerland,
20	Rübenwirtschaften	„ „	7,29	„	„
6	Körnerwirtschaften	„ „	7,57	„	„

Es bewegen sich diese Werte also in den oben bei von der Goltz angegebenen Grenzen bei einem intensiven Betriebe unter günstigen klimatischen Bedingungen.

Ordnen wir die Wirtschaften jedoch nach der Größe ihrer Ackerfläche, so erhalten wir folgendes Ergebnis:

Auf 1 Pferd entfallen bei

8	Betrieben	bis zu	20	ha	Ackerland	6,16	ha Acker,
17	„	von 21 bis	50	„	„	6,97	„ „
8	„	von 51 bis	100	„	„	7,77	„ „
4	„	über	100	„	„	8,55	„ „

Wir können also auch aus diesen Zahlen deutlich ersehen, wie bei steigender Größe der Güter und des Ackerlandes auf eine Einheitsfläche immer weniger Zugtiere gehalten werden, oder daß andererseits der Gespannbedarf der kleinsten Güter verhältnismäßig am höchsten ist.

Gleichzeitig aber macht sich dabei bemerkbar, daß bei zunehmender Größe des Gutes, auch wenn es recht intensiv bewirtschaftet wird, die Grenze für die Anzahl der Hektare, welche ein Pferd bewältigen kann, für den Reg.-Bez. Hildesheim etwas weiter gezogen werden kann, als es bei den Angaben von der Goltz' der Fall ist.

Es bleibt nur noch übrig, die äußersten Grenzen zu bezeichnen, in denen die hier gemachten Angaben sich bewegen.

Die stärkste Zugviehhaltung findet sich auf Gut Nr. 30, woselbst auf eine Fläche von 18 ha 4 Pferde oder auf 1 Pferd 4,5 ha Acker entfallen, die schwächste auf Gut Nr. 39, bei dem auf 58 ha Ackerland 5,7 Pferde oder auf 1 Pferd 10,2 ha Acker kommen.

Interesse erregen dürfte auch eine Berechnung, die von Gut Nr. 20 auf Grund der Tagebücher von dem Besitzer und mir zusammen angestellt worden ist. Nach von der Goltz[1]) reicht die Frühjahrs- und Herbstsaat-Bestellzeit, während welcher die Zugtiere am meisten in Anspruch genommen werden, im Weizenklima, das hier wohl in Betracht kommen dürfte, vom 25. März bis 25. Mai, enthält also 61 Gesamt- oder 43 Arbeitstage, und vom 16. September bis 1. November, enthält mithin 46 Gesamt- oder 32 Arbeitstage.

Auf dem erwähnten Gute von 96 ha Ackerfläche sind nun während der Frühjahrsbestellzeit erforderlich gewesen 299 Pferde- + 65 Ochsentage = 342 Pferdetage, während der Herbstbestellzeit . . . . 304 Pferde- + 71 Ochsentage = 351 Pferdetage.

[1]) Taxationslehre S. 145.

Dies ergibt auf den Tag einen Bedarf für das Frühjahr von . . . 8 Pferden,
für den Herbst von . . . 11 Pferden.
Mithin kommen auf 1 Pferd bei der Frühjahrsbestellung . . 12 ha Ackerland,
bei der Herbstbestellung . . . 8,7 ha Ackerland.

2. Menschliche Arbeitskräfte.

(Zahl der Arbeitskräfte. Bewegung der Bevölkerung. Entwicklung der Arbeiterverhältnisse in der Provinz in den letzten 100 Jahren. Gegenwärtige Lage der Leuteverhältnisse. Lage der Aufsichtsbeamten, Gutstagelöhner, freien Arbeiter, des Gesindes und der Wanderarbeiter. Akkordlohnsätze.)

Weit weniger Berechtigung als die Berechnung des Arbeitsviehs auf die Flächeneinheit, dürfte eine gleiche Berechnung des Durchschnittsmittels der menschlichen Arbeitskräfte haben. Einmal sind auf vielen Gütern einen großen Teil des Jahres hindurch Wanderarbeiter tätig, andererseits kann auch die Arbeitskraft der Tagelöhnerfrauen und des Gesindes gar nicht in Durchschnittszahlen wiedergegeben werden, da diese ihre Tätigkeit viel zu unregelmäßig in den Dienst der Wirtschaft stellen.

Da aber von vielen landwirtschaftlichen Schriftstellern doch eine solche Aufstellung gegeben wird, so wollen auch wir versuchen, soweit dies möglich ist, die Menge der auf eine Flächeneinheit erforderlichen Handarbeiter in der angegebenen Weise zu berechnen.

Nach Bensing[1]) stellt sich für die Sommerarbeit auf einer intensiven Rübenwirtschaft mit bedeutender Handarbeit die Zahl der Arbeitskräfte für 100 ha und Tag auf 24,15 Personen.

Pabst[2]) veranschlagt für die Sommerperiode den Bedarf an Arbeitskräften:

1. bei extensivem Betrieb und geringem Boden auf 100 ha Ackerland mit 18—26 Personen,
2. bei mäßig extensivem Betrieb . . . . . „ „ „ „ „ 28—34 „
3. bei intensivem Betrieb und mindestens mittelgutem Boden . . . . . „ „ „ „ „ 38—44 „

Walz[3]) sagt, daß für die Sommerperiode erforderlich seien auf je 100 ha Ackerland mit dazu gehöriger Wiesenfläche:

1. bei reiner Körnerwirtschaft . . . . . 16—26 Arbeitskräfte,
2. bei Wirtschaften mit mäßigem Hackfruchtbau 23—38 „
3. bei sehr intensiv betriebenen Wirtschaften 38—57 „

von der Goltz[3]) endlich gibt von einer in Ostpreußen belegenen Wirtschaft mit mittelgutem Boden an, daß daselbst auf 100 ha Ackerland 25,6 Handarbeiter kommen.

Wie wir hieraus ersehen, sind die Angaben der einzelnen Betriebsleiter in gewisser Beziehung recht voneinander abweichend.

Auf den von uns untersuchten Gütern haben wir nun, um zu einem bestimmten Ergebnis gelangen zu können, die Zahl der Tagelöhnerfrauen auf die Hälfte der Zahl der Männer umrechnen müssen, was den hiesigen Verhältnissen ungefähr entspricht.

Auch von uns ist nur die während der Sommermonate vorhandene Zahl von Arbeitern zur Berechnung herangezogen worden.

---

[1]) Einfluß der landw. Maschinen auf Volks- und Privatwirtschaft, Breslau 1897, S. 42.
[2]) v. d. Goltz, Betriebslehre S. 281 ff.
[3]) v. d. Goltz, Betriebslehre S. 251 ff.

Übersicht Nr. 17.

Es sind beschäftigt

auf		Aufseher	Tagelöhner	Frauen	Gesinde	Wanderarbeiter Männer	Wanderarbeiter Frauen	im ganzen
Gut Nr. 1	350 ha Acker	3	16	8	—	20	40	87
„ „ 2	175 „ „	—	9	5	4	3	15	36
„ „ 6	185 „ „	2	8	4	10	3	10	37
„ „ 18	294 „ „	3	5	2	4	12	38	64
„ „ 35	74 „ „	2	3	2	7	—	4	18
„ „ 39	58 „ „	—	2	2	7	—	—	11

Nach vorstehender Übersicht kommen auf je 100 ha Ackerland:

auf Gut Nr. 2 . . . 26,6 Arbeitskräfte
„ „ „ 1 . . . 25 „
„ „ „ 35 . . . 24,3 „
„ „ „ 18 . . . 21,7 „
„ „ „ 6 . . . 20 „
„ „ „ 39 . . . 19 „

Wenn wir diese Ergebnisse mit den oben angeführten Ergebnissen von Berechnungen aus früherer Zeit vergleichen, so muß hier die überaus geringe Zahl von Handarbeitern bei der intensiven Wirtschaftsweise auffallen. Der Umstand, daß diese geringe Zahl von Kräften heute ausreichend ist und ausreichend sein muß, führt zu dem Schlusse, daß die gegen früher verminderte Menge menschlicher Arbeitskräfte offenbar durch eine starke Verwendung von landwirtschaftlichen Maschinen ersetzt sein dürfte.

Bevor wir uns nun den Lohnverhältnissen und dem Stande der heutigen Arbeiterverhältnisse zuwenden, wollen wir eine kurze Darstellung der Entwickelung dieser augenblicklich so im Vordergrund stehenden Frage vorausschicken.

Langsam, aber unaufhörlich vollzieht sich in der Landwirtschaft jener Umwandlungsprozeß, der ihr die besten Arbeitskräfte entführt und die Städte und Industriebezirke mit arbeitslosem Proletariat überschwemmt.

Die Jahresberichte der landwirtschaftlichen Zentralvereine sind in den letzten 10 Jahren in wachsendem Maße angefüllt mit Klagen über die zunehmende Arbeiternot auf dem Lande.[1])

Die Tatsache, daß die Zunahme der Bevölkerung in Preußen vorwiegend den Städten zu gute gekommen ist, zeigt deutlich folgender Überblick.[2])

Übersicht Nr. 18.

Von 100 Personen der Bevölkerung lebten:

	in den Städten	auf dem Lande
1867	31,05	68,95
1871	32,41	67,59
1880	33,58	64,42
1885	37,27	62,73
1890	39,34	60,66
1895	40,67	59,33,

[1]) Buchenberger S. 556.
[2]) Meitzen VI, S. 618.

Während also 1867 noch über $^2/_3$ der Bevölkerung auf dem Lande wohnten, war der Anteil der Landbevölkerung an der Gesamtbevölkerung nach der Volkszählung von 1895 auf etwa $^3/_5$ gesunken, der der Städte entsprechend gestiegen.

Gegenwärtig ist die ländliche Bevölkerung im Osten verhältnismäßig viel stärker als im Westen. Sie umfaßt im Westen nur in Hannover und Hohenzollern über 60% der Bevölkerung und geht in den anderen Provinzen oft weit unter diese Zahl hinunter.

Was nun insbesondere die Arbeiterverhältnisse in der Provinz Hannover anlangt, so sagt Thaer[1]) bereits im Jahre 1799 darüber folgendes: „Die Beschwerden über die Kostbarkeit und Seltenheit des zum Ackerbau erforderlichen Gesindes männlichen und weiblichen Geschlechts sowohl als der nötigen Tagelöhner sind durch ganz Niedersachsen einstimmig, jedoch in den hannoverschen Landen am stärksten und beunruhigendsten. Sie nehmen im Durchschnitt immer mehr zu, je weiter man nordwärts kommt."

Um das Jahr 1826 scheint allerdings ein Arbeitermangel nicht vorhanden gewesen zu sein, denn von Thünen fragt: „Warum ist der Lohn so gering, warum so tief herabgesunken, daß dadurch nur die allernotwendigsten Lebensbedürfnisse bestritten werden können?" Im Jahre 1864 dagegen wird in der „Festschrift zur Säkularfeier der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Celle" bereits wieder geklagt:[2])

„Wenn wir in der Jetztzeit abermals eine Periode der Arbeitsteuerung und des Arbeitermangels durchleben, so liegen die hauptsächlichsten Gründe hierfür: 1. in dem Mehrbedarf von Arbeitern infolge der intensiven Bewirtschaftung; 2. darin, daß andere Industriezweige überall höhere Löhne geben; 3. in der Auswanderung; 4. in der Steigerung der Ansprüche des Arbeiterstandes; 5. in der Steigerung der Lebensmittelpreise, und 6. in dem Hange der Arbeiter, ihre Kinder Handwerker werden zu lassen."

Im Jahre 1886 sagt Danger[3]): „Die Arbeiterverhältnisse liegen am befriedigendsten in Westhannover, woselbst zwischen den Grundbesitzern und ihren Arbeitern gewissermaßen patriarchalische Verhältnisse obwalten. In denjenigen Gegenden, in welchen der landwirtschaftliche Betrieb zur höchsten Kultur erblühte, stiegen auch die Ansprüche der Arbeiter am höchsten.

Vielerwärts sind solide Arbeiter recht gut gestellt und sind zum Teil seßhaft; aus manchen Gegenden, namentlich wo bei dem Darniederliegen der landwirtschaftlichen Rentabilität wenig Arbeit und Gelegenheit zum Verdienst gewährt werden kann, wandern sie dauernd aus.

Stellenweise wirkt die Branntweinpest demoralisierend; nicht minder vermehrt zu früher Eheschluß das Proletariat.

In den meisten Gegenden dürften die Arbeiterverhältnisse befriedigend sein, mehr hinsichtlich des männlichen als des weiblichen Personals. In einzelnen Fällen ist die Arbeiterkalamität so groß, daß Aufgabe intensiver und Rückgang zu extensiver Kultur erstrebt wird."

Sehen wir nun zu, wie sich die Arbeiterfrage im Regierungsbezirke Hildesheim heute gestaltet hat. Im allgemeinen muß man sagen, daß die Leuteverhältnisse in den einzelnen Gegenden sehr voneinander verschieden sind. Dort, wo große Fabriken,

[1]) Festschrift zur Säkularfeier der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Celle 1864. Bd. II, 2, S. 299.

[2]) Ebenda.

[3]) Danger und Manz S. 17.

Hütten, Kaliwerke oder ähnliche Unternehmungen im Gange sind, wird der Landwirtschaft eine ungeheure Anzahl von Arbeitskräften entzogen. So lautet ein Bericht in der Umfrage aus dem Kreise Gronau: „Da viele Fabriken vorhanden sind, sind die Arbeiterverhältnisse sehr schlecht"; ein anderer aus dem Göttinger Kreise: „Die Verhältnisse würden besser sein, wenn nicht die vielen in der Nähe befindlichen Fabriken die Arbeiter mit hohen Löhnen heranzögen". Ein Bericht aus Hoheneggelsen besagt: „Die Leuteverhältnisse sind sehr ungünstig; die Ilseder Hütte und das Kaliwerk Wilhelmshall entziehen die besten Arbeiter, da sie hohe Löhne zahlen. Infolgedessen sind in der Landwirtschaft nur ganz junge Leute, alte Männer und die Frauen der Industriearbeiter tätig". In der Umgegend von Lutter am Berge entzieht wieder eine ausgedehnte Sandsteinindustrie die besten Arbeitskräfte, und so fort.

Die Leuteverhältnisse werden um so ungünstiger, je größer die Güter sind und je mehr industrielle Unternehmungen und Städte sich in deren Nähe befinden. Dabei sind die Arbeiter durch feste Verträge in keiner Weise zu halten.

In allen Fällen wurde auf die Frage nach Arbeitsverträgen die Antwort zu teil, daß es solche nirgend gäbe, und daß sie, selbst wenn sie vorhanden wären, doch nicht innegehalten würden.

Wie sich das Verhältnis der einzelnen landwirtschaftlichen Arbeitergruppen im Verlauf des vorletzten Jahrzehnts im Reg.-Bez. Hildesheim [1]) gestaltet hat, mag folgende Darstellung zeigen.

Übersicht Nr. 19.

Jahr	In der Wirtschaft tätige				
	selbständige Betriebsleiter	Verwaltungspersonal	Familienangehörige	Knechte und Mägde	Tagelöhner
1882	17 518	668	10 195	12 024	23 861
1895	20 397	1009	12 580	13 354	22 806
	+ 2 879	+ 341	+ 2 385	+ 1 330	— 1 055

Infolge dieser Abnahme der Tagelöhner sind in den kleineren Wirtschaften besonders die Familienmitglieder zu den Arbeiten herangezogen worden, ein Umstand, der an sich recht erfreulich ist, da diese im allgemeinen mehr Interesse bei der Arbeit zeigen als fremde Personen.

Die größeren Güter aber sind gezwungen, besonders in der Hauptarbeitszeit durch Zuhilfenahme fremder Kräfte die Arbeiten zu bewältigen. Die Wanderarbeiter stammen besonders aus Polen, Galizien, Oberschlesien und dem Eichsfeld. Sie bleiben von Ende März oder Anfang April bis Ende November und Anfang Dezember in der Wirtschaft und kehren dann wieder in ihre Heimat zurück.

Die Besitzer der kleineren Wirtschaften helfen sich gewöhnlich dadurch, daß sie in den Hauptarbeitszeiten Tagelöhner aus dem Dorfe oder der Umgegend, vor allem aber die Frauen der Industriearbeiter heranziehen.

[1]) Bericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover.

Was die Frauen der in Gutshäusern wohnenden Arbeiter anlangt, so gehen diese im Jahre durchschnittlich ½ Tag täglich in Arbeit, wobei ihnen aber die größten Zugeständnisse bezüglich des häufigeren Fortbleibens von der Arbeit gemacht werden müssen. Kinderarbeit findet auf sämtlichen Gütern nur in allergeringstem Umfange statt, da sonst einmal der regelmäßige Schulbesuch dadurch gestört werden würde, und andererseits auch die Kinder den eigenen Eltern bei der Ackerarbeit helfen müssen. Sie werden nur zu den leichteren Arbeiten, wie Rübenverziehen, Nachjäten des Getreides und bisweilen zum Kartoffellesen, auf einige Tage herangezogen.

Was die Lage der niederen Aufsichtsbeamten, der Aufseher und Hofmeister, angeht, so sind diese überaus günstig gestellt, da sie einen Barlohn von 800—900 ℳ verdienen, wozu noch verschiedene Naturallieferungen hinzukommen, so daß sich das Durchschnittseinkommen auf 950—1000 ℳ stellt. Eine Familie kann, wenn die Frau auf Arbeit geht, sehr wohl ein Einkommen von etwa 1200 ℳ erreichen, wie die folgende Übersicht zeigt.

Übersicht Nr. 20.

Lohnverhältnisse der Hofmeister und Aufseher.

Anzahl	Geldlohn ℳ	Wert der Brennstoffe	Schweine	Wohnung, Zahl der Stuben	Wohnung, Zahl der Kammern	Geldwert ℳ	Haushaltsanteil	Gesamtwert der Naturallieferungen ℳ	Ackerland	Geldwert insgesamt ℳ
1	780	—	1	2	2	60	Milch 365 l	165	½ Morgen Kartoffelland, ¼ Gartenland	1030
1	650	—	—	—	—	60	50 ℳ	Hand- u. Spanndienste 150	—	910*)
1	780	90	—	2	4	80	—	—	—	950
3	960	—	—	2	2	75	—	freie Holzfuhr, Gartenland 40	—	1075

*) Dazu verdient die Frau außerdem noch etwa 250 ℳ.

Erwähnt sei bei dieser Gelegenheit noch, daß auf Gut Nr. 18 der Hofmeister ein Einkommen im Jahre 1720 von 18 Tlr. = 54 ℳ
„ 1790 „ 18 „ = 54 ℳ } ohne Deputat,
„ 1904 „ 260 „ = 780 ℳ hatte.

Die Hauptmasse der ländlichen Arbeiter wird durch die Gutstagelöhner gestellt.

Diese wohnen in zum Gute gehörigen Wohnungen, die meistens aus 2 Stuben und 2 Kammern bestehen, und stellen ihre Arbeitskräfte für Tagelohn oder Akkordlohn der Gutsherrschaft zur Verfügung. Die Frauen der Gutstagelöhner gehen etwa ein halbes Jahr in Arbeit. Durchschnittlich bestehen die Familien aus fünf Personen.

Das Einkommen eines Gutstagelöhners beträgt für den Reg.-Bez. Hildesheim im Mittel:

Tagelohn	600 ℳ
Wohnung	75 „
Ackerland	25 „
im ganzen . .	700 ℳ

Dazu verdient die Frau noch etwa 100 ℳ, so daß sich das Einkommen einer solchen Tagelöhnerfamilie auf etwa 800 ℳ stellt.

von der Goltz[1]) gibt an, daß nach der Statistik vom Jahre 1873 sich das Einkommen einer Tagelöhnerfamilie im nördlichen Deutschland auf etwa 664,2 ℳ für das Jahr belief. Des weiteren stellt er dann fest, daß diese Löhne bis zum Jahre 1890 nur unerheblich gestiegen sind, ja daß sogar stellenweise Rückgänge stattgefunden haben. Wie wir sehen, trifft dieses aber für den angeführten Bezirk gegenwärtig in keiner Weise zu. Ziehen wir noch dazu die folgende Übersicht heran, so ergibt sich daraus fraglos eine gegen früher fast glänzend zu nennende Lage der Gutstagelöhner.

Übersicht Nr. 21.

Die Lohnverhältnisse der Tagelöhner

betragen bei	Geldlohn ℳ	Wohnung, Zahl der Stuben	Wohnung, Zahl der Kammern	Geldwert ℳ	Ackerland	im ganzen ℳ	Bemerkungen
6 Tagelöhnern	600	1	2	60	½ Morg. Kartoffelland 18 Ruten Gartenland 20 ℳ	680	
5 „	600	2	2	60	¼ Morg. Gartenland 10 ℳ	670	dazu die Frau wöchentlich 2½ Tage
3 „	800	2	2	75	13 a Kartoffelland 40 ℳ	915	
9 „	600	2	2	80	—	680	dazu die Frau im Sommer und Herbst ½ Tg. = 100 ℳ
16 „	630	2	2	75	—	705	dazu die Frau im Sommer und Herbst ½ Tag = 100 ℳ

Die freien Arbeiter, die teils in eigenen, teils in gemieteten Wohnungen sich befinden, verdienen im Jahre 800 bis 900 ℳ. Im Kreise Goslar liegen die Verhältnisse auf einem Gute folgendermaßen:

Es sind 6 Familien, die 8 Arbeiter stellen. Die Männer von 3 Familien sind Grubenarbeiter in der Ilseder Hütte, müssen aber in der Ernte mitarbeiten, zu welchem Zweck sie wöchentlich 2 Tage Urlaub erhalten. Sie sind mit einem Einkommen von 450 bis 500 ℳ eingeschätzt und zahlen 2,40 ℳ Gemeindesteuern. Ihr wirklicher Arbeitsverdienst beträgt 700—800 ℳ.

Auf einem anderen Gute verdient der freie Arbeiter 16 ℳ die Woche.

Die Löhnung der Knechte beträgt für die Großknechte 250—350, im Mittel 300 ℳ bei freier Verpflegung und Wohnung, die mit 240—400 ℳ jährlich berechnet wird;

[1]) Betriebslehre S. 291.

die Löhnung der Kleinknechte, auch Enken genannt, beträgt 150—225 ℳ und außerdem freie Station. Da die Kost auf den einzelnen Gütern so überaus verschieden berechnet wird, läßt sich eine genauere Angabe des Gesamtlohnes nicht anführen. Übrigens sind augenblicklich die Löhnungsverhältnisse der Knechte dadurch sehr verschieden, daß man sich in einem Übergang befindet, in welchem man dahin strebt, vielfach das Gesinde zu verringern und alle Naturallöhnungen durch Geld abzulösen.

Das weibliche Gesinde erhält einen Geldlohn von 160—250 ℳ, im Mittel 180 ℳ, und freie Verpflegung, die mit 240—312 ℳ veranschlagt wird.

Das Nähere ergibt sich aus Übersicht Nr. 22 auf S. 53.

Zum Vergleiche mit diesen Zahlen seien die Angaben hinzugefügt, die von der Goltz[1]) über den Jahreslohn des Gesindes im ganzen Deutschen Reiche macht.

Derselbe betrug im Durchschnitt

	Barlohn	Geldwert der Kost	Wert des Gesamtlohnes
für männliches Gesinde	178—198	267—282	445—480 ℳ
„ weibliches „	100—111	228—241	328—353 „

Die Wanderarbeiter erhalten:

Männer 1,25—1,75 ℳ für 1 Tag
Frauen 1,00—1,25 „ „ „ } und freie Wohnung,

ferner für die Woche 12½—15 kg Kartoffeln, soweit die Arbeiter aus Polen und Galizien stammen. In der Hauptarbeitszeit ist ihr Verdienst infolge der Akkordlöhnung, wie aus Übersicht Nr. 23 auf S. 54 ersichtlich ist, bedeutend höher.

Eine sehr beliebte Art der Löhnung ist im Regierungsbezirke Hildesheim und einigen angrenzenden Teilen die Akkordlöhnung, denn in ihr hat der Arbeitsgeber ein vorzügliches Mittel in der Hand, um den Bedarf an Arbeitskräften während der einzelnen Arbeitsabschnitte etwas auszugleichen, da bei dieser Art der Arbeit im allgemeinen etwa ¼- bis ⅓mal mehr geleistet werden dürfte, als bei der Arbeit im Tagelohn. In der Übersicht Nr. 24 auf S. 55 sind die Akkordlohnsätze von einer Anzahl von Gütern zusammengestellt und zum Vergleiche die aus der Betriebslehre von Krafft[2]) entnommenen Akkordlohnsätze daneben gestellt worden.

Stellen wir nun noch einige Vergleiche zwischen den im Regierungsbezirke gezahlten Löhnen und denen des Ostens an, so finden wir, daß das Bareinkommen der Knechte im Hannoverschen etwa doppelt so groß ist wie im Osten, da hier an Geldlohn dem Knecht nur 80—160 ℳ nebst Wohnstelle und Kost gezahlt werden. Ebenso sind die Lohnsätze für Mägde mit 150—200 ℳ in Hannover doppelt so hoch wie die des Ostens mit 90—100 ℳ. Das Einkommen der Dienstfamilien dagegen hält sich in beiden Teilen des Königreichs etwa in der gleichen Höhe.

Was die Akkordlohnsätze anlangt, so bestehen beiderseits keine sehr wesentlichen Unterschiede, da auch im Osten das Mähen, Binden und Aufsetzen des Getreides mit 12—16 ℳ, die gesamte Rübenarbeit mit 120 ℳ für den Hektar bezahlt werden.

Das Mähen der Wiesen stellt sich im Osten allerdings nur auf 4—8 ℳ, im Westen dagegen auf 8—12 ℳ für den Hektar.

Fassen wir das Gesagte nun kurz zusammen, so kommen wir zu dem Schlusse, daß zwar infolge der höheren Löhne und der dichteren Bevölkerung im Regierungs-

(Fortsetzung auf Seite 56.)

[1]) v. d. Goltz, Betriebslehre S. 316.
[2]) Krafft, Betriebslehre, 7. Aufl., S. 70 ff.

Übersicht Nr. 22.

Lohnverhältnisse des männlichen und weiblichen Gesindes.

Es erhalten	Geldlohn ℳ	Naturalien	im Wert von ℳ	Gesamtlohn ℳ
		a) Knechte.		
1 Großknecht	270	Freie Wohnung und Kost	468	738
1 Großknecht	300	Desgleichen	240	540
1 Großknecht	346	Desgleichen	360	706
1 Großknecht	300	Desgleichen	360	660
1 Großknecht	250	Desgleichen	?	?
5 Knechte	je 300	Desgleichen	?	?
1 Knecht	300	Desgleichen	280	580
3 Knechte	je 260	6 a Kartoffelland 20 ℳ, Kost 400 ℳ	420	680
1 Knecht	325	Kost 300 ℳ, Haushaltsanteil 165 ℳ	465	790
1 Knecht	350	Desgleichen	?	?
1 Kleinknecht	225	Desgleichen	360	585
1 Enke	150	Desgleichen	360	510
1 Enke	180	Desgleichen	240	420
		b) Mägde.		
1 Magd	210	Kost und Wohnung	?	?
1 Magd	160	Desgleichen	312	472
1 Magd	180	Desgleichen	280	460
2 Mägde	je 150	Desgleichen	300	450
1 Magd	250	Desgleichen	?	?
4 Mägde	je 180	Desgleichen	?	?
1 Magd	180	Desgleichen	240	420
1 Magd	195	Desgleichen	?	?
1 Magd	180	Desgleichen	300	480
1 Magd	150	6 a Kartoffelland 20 ℳ, Kost 360 ℳ	380	530

Übersicht Nr. 23.

Lohnverhältnisse der Wanderarbeiter.

Kreis Peine:

Arbeiter: Galizier.

Männer 1,70 ℳ für 1 Tag, freie Wohnung, 12½ kg Kartoffeln die Woche,

Frauen 1,20 ℳ für 1 Tag, freie Wohnung, 12½ kg Kartoffeln die Woche.

Kreis Marienburg:

Arbeiter: Polen.

Männer 1,75 ℳ für 1 Tag, freie Wohnung, 15 kg Kartoffeln die Woche,

Frauen 1,25 ℳ für 1 Tag, freie Wohnung, 15 kg Kartoffeln die Woche.

Arbeiter: Polen.

Männer 1,75 ℳ für 1 Tag, freie Wohnung, 12½ kg Kartoffeln die Woche,

Frauen 1,10 ℳ für 1 Tag, freie Wohnung, 12½ kg Kartoffeln die Woche.

Arbeiter: Eichsfelder Mädchen.

Erhalten bei Tagelohn und Akkord halbe Kost. Tagelohn im Frühjahr und Herbst 1 ℳ, in der Ernte 1,20 ℳ.

Kreis Gronau:

Arbeiter: Polen.

Frühjahr: Männer 1,75 ℳ, Frauen 1,80 ℳ
Sommer: Männer 3,00 ℳ, Frauen 1,50 ℳ
Herbst: Männer 2,50 ℳ, Frauen 2,00 ℳ
} bei einem Grundgehalt von 1,20 ℳ für den Kopf.

Der Überschuß entfällt auf den Akkord.

Auf Kopf und Woche 12½ kg Kartoffeln, freie Wohnung.

Braunschweig:

Arbeiter aus dem Dorfe.

Männer 1,50 ℳ, Frauen 1,00 ℳ, ohne Kost.

Übersicht Nr. 24.

Akkordlohnsätze.

Bezeichnung der Arbeit		Kosten ℳ	Im Mittel ℳ	Nach Krafft ℳ
Wintergetreide mähen, binden und auffetzen	1 ha	12—20	16	10—16 für mähen allein
Wintergetreide binden	1 ha		6	
Sommergetreide mähen, binden und auffetzen	1 ha	12—20	15	10—14 für mähen allein
Sommergetreide binden	1 ha		6	3—6
Hülsenfrüchte mähen	1 ha		8	3—6
Bei Lagergetreide Zulage	10 %	oder bis 5 ℳ für den Hektar		
Raps mähen	1 ha		12	6—8
Wiesen mähen	1 ha	8—12	10	9—12
Kleegras mähen	1 ha	8—12	10	9—12
Getreide aufladen . . 1 Fuder zu	5 Schock	0,10—0,20	0,15	
Strohbänder machen . . 100 Stück			0,10	0,06—0,10
Rübenmieten bedecken . . . . von	1 ha		8	
Handdrusch von Getreide und Hülsenfrüchten . . . . . der	12.—14. Ztr.	als Löhnung		
Dünger aufladen . . . 1 Fuder zu	18—20 dz		0,25	0,10—0,16
Dünger breiten	1 ha		4	2—4
Handelsdünger streuen, Zulage für	den Tag		0,30	
Kartoffeln behacken	1 ha		8	7—14
Rüben behacken, 1. Hacke	1 ha	7—8	8	
vereinzeln	1 ha		10	
2. und 3. Hacke . .			12	
Gesamte Rübenhacke (von 7 Gütern) .			60	56—60
Rüben roden	1 ha	48—60	60	
Rüben verladen . . . . . 1.	1 dz		0,02	0,01—0,02
2.	25 dz		0,40	

(Fortsetzung von Seite 52.)

bezirke Hildesheim kein so bedeutender Mangel an Arbeitskräften sich fühlbar macht, wie im Osten; daß aber, wie es die intensivere Bodenkultur bedingt, gleichwohl die Zahl der einheimischen Arbeiter nicht ausreicht und die Hinzuziehung ausländischer Arbeitskräfte keineswegs überflüssig ist.

D. Kapital.

Kapitalsverhältnisse.

(Betriebs- und Grundkapital; stehendes und umlaufendes Kapital. Berechnungen über das Inventarkapital und seine Verteilung auf lebendes und totes Inventar. Vorratskapital. Verhältnis der Kapitalien zum Gesamtwerte.)

Über die Kapitals- und vollends die Rentabilitätsverhältnisse der einzelnen Güter eine einigermaßen eingehende Auskunft zu erhalten, war begreiflicherweise unendlich viel schwieriger, als über die gesamten übrigen Zweige des landwirtschaftlichen Betriebes Angaben zu erlangen; denn es ist den praktischen Landwirten ebensowenig wie nichtlandwirtschaftlichen Unternehmern zu verdenken, wenn sie ihre Verhältnisse nicht öffentlich klargelegt zu sehen wünschen. So wird es schwer, Material für derartige Untersuchungen, deren Nutzen ja nicht sogleich in die Augen fällt, zu erhalten, andererseits aber erschwert oft da, wo die Bereitwilligkeit zu solchen Angaben vorhanden ist, das gänzliche Fehlen oder die Unvollkommenheit der Buchführung eine Durchführung von Berechnungen über die Rentabilität.

Auch die landwirtschaftlichen Schriftsteller der früheren Jahre, soweit sie sich mit betriebswissenschaftlichen Fragen beschäftigten, konnten nur selten einige selbst bearbeitete Beispiele heranziehen und begnügten sich meistens damit, die Angaben zu wiederholen, die von der Goltz in so hervorragender und genauer Weise gesammelt hatte.

Erst in der neueren Zeit geht eine Bewegung dahin, nunmehr, da sich die Verhältnisse in der deutschen Landwirtschaft so wesentlich geändert haben, auch die Kapitals- und Rentabilitätsverhältnisse der Jetztzeit einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen.

Da bereits im Abschnitt A, 4 über die Höhe des Grund- und Gebäudekapitals eingehender berichtet worden ist, erübrigt es sich, an dieser Stelle noch einmal darauf zurückzukommen.

Jedoch sei über das Verhältnis, in dem der Wert der Grundstücke (Grund und Boden mit Gebäuden) und das Betriebskapital zueinander stehen, noch folgendes angeführt:

Nach Krafft[1]) steht die Höhe des Grundkapitals in einer gewissen Beziehung zu der Höhe des Betriebskapitals und seiner einzelnen Bestandteile. Wäre diese Beziehung eine allgemein gültige, so ließe sich aus der bekannten Größe eines Bestandteiles auf die unbekannte Höhe der übrigen ein Schluß ziehen.

Dies gegenseitige Verhältnis der einzelnen Kapitalteile gibt dann schließlich einen ungefähren Anhaltspunkt zur Schätzung des Bedarfs an Betriebskapital wenn, wie z. B. bei dem Kauf oder Pachtantritt die später einzuhaltende Wirtschaftsform noch nicht bekannt und daher eine Berechnung des Kapitalbedarfs noch nicht möglich ist.

[1]) Betriebslehre S. 53.

Da nun das Grundkapital dasjenige Objekt ist, dessen Wert man in den meisten Fällen, sei es aus dem Kaufpreise, dem in der Gegend üblichen Bodenpreise, landschaftlichen oder ähnlichen Taxen, wenigstens ungefähr genauer feststellen kann, so beziehen sich die meisten Autoren auf dies als den Grundstock der übrigen Berechnungen.

von der Goltz[1]) gibt den Wert der Grundstücke einer in seinen Berechnungen angeführten Wirtschaft auf 350 000 ℳ, den des Betriebskapitals auf 95 000 ℳ an; der erste beträgt demnach 78,65 %, der letzte 21,35 % des Gesamtwertes.

Nach Fühling[2]) betrug in den Wirtschaften zu Proskau und Poppelsdorf der Wert der Grundstücke 62 % bezw. 71 %, der des Betriebskapitals 38 % bezw. 29 %.

Ehlert[3]) gibt den Grundstückswert der 45 von ihm untersuchten litauischen Wirtschaften mit 72,99 %, den Wert des Betriebskapitals mit 27,01 % an.

Der Bodenwert der von uns untersuchten Güter im Regierungsbezirk Hildesheim stellt sich im Durchschnitt auf 2245 ℳ der Hektar, der Wert des Betriebskapitals auf 643 ℳ der Hektar. Es entfallen mithin auf den Wert der Grundstücke 83,09 %, auf das Betriebskapital 16,91 %.

Die Höhe des Betriebskapitals kann nun aber auch als Maßstab für die Intensität oder Extensität eines Betriebes dienen. Am besten berechnet man diese wohl nach der Anzahl Hektare der landwirtschaftlich benutzten, gedüngten Fläche.

Krafft[4]) nimmt an, daß das Betriebskapital hoch sei, wenn auf den Hektar Ackerland 463—555 ℳ kommen; nach Fühling ist es ein Zeichen einer intensiven Wirtschaft, wenn mindestens 300—400 ℳ Betriebskapital auf den Hektar gedüngter Fläche zur Verwendung gelangen.

von der Goltz stimmt dieser letzten Angabe nicht bei, sondern behauptet, daß intensiv nur solche Wirtschaften genannt werden dürften, bei denen das gesamte Betriebskapital 500 ℳ für den Hektar gedüngter Fläche übersteigt.

Bei den von uns untersuchten 18 Gütern beträgt nun die durchschnittliche Höhe des gesamten Betriebskapitals 643 ℳ für den Hektar.

Von 3 Gütern mit niedrigstem Betriebskapital beträgt dies auf den Hektar:

bei Gut Nr. 7 . . . . . 453 ℳ
„ Gut Nr. 13 . . . . . 504 „
„ Gut Nr. 41 . . . . . 426 „

Von 3 Gütern mit höchstem Betriebskapital beträgt dies auf den Hektar:

bei Gut Nr. 2 . . . . . 1000 ℳ
„ Gut Nr. 29 . . . . . 1039 „
„ Gut Nr. 31 . . . . . 1326 „

Wir sehen daraus, daß auch innerhalb eines wirtschaftlich recht gleichartig gestalteten Gebietes doch ganz wesentliche Unterschiede in der Höhe des Betriebskapitals — nach 1 ha gedüngter Fläche berechnet — vorkommen.

[1]) Taxationslehre S. 278.
[2]) Ökonomik der Landwirtschaft, Berlin 1839, S. 192.
[3]) Kapitalverhältnisse der litauischen Landwirtschaft S. 11.
[4]) v. d. Goltz, Taxationslehre S. 285—288.

Das Betriebskapital teilt man gewöhnlich in das stehende oder Inventarkapital und in das umlaufende Kapital, die Vorräte, ein. Da das stehende Kapital sich aus einer Anzahl von Gegenständen zusammensetzt, deren Geldwert ziemlich leicht und genau bestimmt werden kann, das umlaufende Kapital dagegen hauptsächlich dazu bestimmt ist, jenes in Wirksamkeit und gebrauchsfähigem Zustande zu erhalten, so ergibt sich daraus, daß der Wert des umlaufenden Kapitales zum Werte des stehenden in einem gewissen Verhältnis stehen muß und auch aus letzterem, sofern dieses bekannt ist, abgeleitet werden kann.

Nach Hartstein[1]) beträgt in deutschen Wirtschaften das umlaufende Betriebskapital 60% des Inventars. Krafft[2]) sagt, daß das umlaufende Kapital

hoch sei, wenn es 50% vom Wert des stehenden Kapitals,
mittelhoch „ „ „ 38% „ „ „ „ „
niedrig „ „ „ 25% „ „ „ „ „ betrage.

Ehlert[3]) gibt an, daß für die litauischen Wirtschaften im Durchschnitt der Wert der Vorräte 33,06% vom gesamten Betriebskapital oder 49,4% des Inventarkapitals ausmache.

Nach unseren Untersuchungen beträgt im Hildesheimer Bezirk das umlaufende Kapital 38,5% des gesamten Betriebskapitals oder 61,1% des Inventarkapitals. Es nähert sich also diese Zahl dem von Hartstein angegebenen Werte.

Das Inventarkapital zerfällt in den Wert des lebenden und des toten Inventars. Zu dem ersten zählt der gesamte Besatz an Zug- und Nutzvieh, zu dem zweiten die sämtlichen Maschinen und Geräte.

Das Gerätekapital kann zwar ohne irgend welche Nachteile für den Betrieb etwas höher oder geringer sein, doch steht es in den meisten Fällen auch in einem gewissen Verhältnis zu den übrigen Kapitalteilen, besonders aber zum lebenden Inventar.

Wie die Angaben von Fühling[4]) lehren, der von den verschiedensten Betriebslehrern hierüber Berichte anführt, ist es bei der Bestimmung des Gerätekapitals noch mehr, als bei der Berechnung der anderen Kapitalteile wichtig, daß man für nicht zu große Gebiete diese Durchschnittszahlen aufstellt, sondern nur für kleinere, eng begrenzte Teile; denn in den von dem oben genannten Schriftsteller angeführten Beispielen schwankt der Wert des toten Inventars von 17 bis 100% des lebenden.

Krafft[5]) nimmt das Gerätekapital durchschnittlich auf 50% des Viehkapitals an. von der Goltz hält diese Ziffer für eine zu hohe und berechnet den Wert des Gerätekapitals auf 33—40% des Wertes von dem Viehkapital.

Ehlert[6]) erhält als Durchschnitt seiner 45 litauischen Wirtschaften 32,25% vom lebenden Inventar. Bei den 18 im Hildesheimischen gelegenen Gütern, deren Werte wir erhalten haben, stellt sich die Gesamtsumme des lebenden Inventars auf 311 100 ℳ, die des toten Inventars auf 177 300 ℳ. Mithin beträgt der Wert des toten Inventars 57% vom Werte des lebenden Inventars.

[1]) Fühling, Ökonomik der Landwirtschaft S. 192.
[2]) Betriebslehre S. 53.
[3]) Kapitalverhältnisse usw. S. 23.
[4]) Fühling, Ökonomik der Landwirtschaft S. 193.
[5]) von der Goltz, Betriebslehre S. 159—60.
[6]) Kapitalverhältnisse usw. S. 26.

Welche bedeutenden Unterschiede sich jedoch hier ergeben, geht aus der Betrachtung des Gutes Nr. 41 und Nr. 1 hervor. Bei Gut Nr. 41 beträgt das tote Inventar 161% vom Werte des lebenden. Es hat dies Gut jedoch nur einen geringen Viehbestand und für seine Größe reichliche und ziemlich neue Geräte. Bei Gut Nr. 1 beläuft sich der Wert des toten Inventars auf 21,54% vom Werte des lebenden Kapitals. Rechnen wir jedoch den Wert des vor einem Jahre neu beschafften elektrischen Motors und der dazu gehörigen Maschinen hinzu (Wert 25000 ℳ), so erhöht sich der Wert auf 60% des lebenden Inventars.

Die vorher angegebene Durchschnittsziffer von 57% verschiebt sich nach oben, wenn wir das Verhältnis des toten zum lebenden Inventar aus den Besatzwerten des Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche berechnen. Hier beträgt der Besatzwert mit lebendem Inventar 242,3 ℳ, mit totem Inventar 152,7 ℳ auf den Hektar gedüngter Fläche. Es beträgt also das tote Inventar in diesem Falle 63% vom Werte des lebenden Inventars.

Beide Zahlen gehen noch über den von Krafft vorhin angegebenen Prozentsatz hinaus; es dürfte mithin aus diesen Berechnungen hervorgehen, daß das Maschinenkapital, wenigstens was den Regierungsbezirk Hildesheim anlangt, in der neueren Zeit beträchtlich angewachsen ist. Daß dies nicht zum wenigsten durch die immer schwieriger werdenden Leuteverhältnisse geradezu bedingt ist, liegt wohl auf der Hand.

Es mag nun noch das Inventarkapital einer besonderen näheren Betrachtung unterzogen werden. Die Menge und den Wert desselben zu bestimmen, ist bedeutend schwieriger, als bei den anderen Kapitalteilen, da einmal die große Anzahl und die Verschiedenheit der Geräte, sodann die häufig unterbrochene und verschiedenartige Verwendung der Maschinen, endlich die überaus ungleichmäßige Abnutzung derselben eine richtige Abschätzung dieser sehr erschwert. Deshalb ist es auch besonders schwierig, von den Landwirten hierüber eine Auskunft zu erhalten.

Jedenfalls ist das tote Inventar als das zweischneidige Schwert der Landwirtschaft anzusehen. Seine hohe Abnutzung, im allgemeinen 15—20% des Neuwertes läßt eine weise Beschränkung dieses Inventars wohl angebracht erscheinen.

Andererseits darf aber auch die Sparsamkeit in diesem Punkte nicht zu weit getrieben werden, weil dadurch leicht die rechtzeitige Ausführung der notwendigen Arbeiten in Frage gestellt werden könnte.

Im allgemeinen wird sich die Höhe des Inventarkapitals besonders auch nach der Menge des Zugviehs sowie der Ausdehnung des Ackerlandes und der Intensität des Ackerbaues zu richten haben.

Daß außerdem noch die immer fühlbarer werdende Leutenot geradezu zu einer vermehrten Anwendung von Geräten drängt, ist bereits des öfteren erwähnt worden.

Infolgedessen ist der Wert des Maschinenkapitals in der Neuzeit in allen Wirtschaften erheblich gestiegen, und die Angaben früherer Jahre über die Höhe des toten Inventars sind wohl nirgends mehr zutreffend.

Walz[1]) berechnet für die Jahre 1854/60 den Taxwert des toten Inventars in Hohenheim zu 65,3 ℳ für den Hektar Ackerland.

Auf der Domäne Waldau in Ostpreußen betrug 1867/68 der taxierte Wert des toten Inventars 69,3 ℳ auf den Hektar Ackerland.

[1]) Diese und folgende Angaben aus v. d. Goltz, Betriebslehre S. 148 ff.

Krafft berechnet in seiner Betriebslehre an einem Beispiel das Gerätekapital mit 90,09 ℳ für den Hektar Ackerland.

Ehlert endlich erhielt für die litauischen Wirtschaften an Gerätekapital eine Durchschnittssumme von 53 ℳ für den Hektar Ackerland.

Wie schon vorher angegeben, erhielten wir von 16 im hiesigen Bezirke belegenen Wirtschaften auf den Hektar landwirtschaftlicher Fläche ein Durchschnittsgerätekapital von 152,7 ℳ, eine Zahl, die ganz außergewöhnlich hoch erscheinen muß.

Im allgemeinen macht sich auch hier bemerkbar, daß mit wachsender Größe des Gutes sich die Höhe des Gerätekapitals verringert, gleichzeitig aber tritt auch die Neigung des einzelnen, mehr oder minder kostspielige Maschinen anzuschaffen, deutlich hervor.

Bei Gut Nr. 37 entfällt auf den Hektar ein Gerätekapital von 233 ℳ bei 36 ha Ackerland. Jedoch sind hier 1 Motor, Getreidemähmaschine, Grasmähmaschine, Drillmaschine, 2 Walzen und 2 Häckselmaschinen vorhanden.

Auf Gut Nr. 20 kommen bei 96 ha Ackerland auf den Hektar 268 ℳ Gerätekapital. Auch hier sind 1 Benzinmotor, 2 Drillmaschinen und einige andere Geräte vorhanden, die den Wert dieses Kapitals in die Höhe schrauben.

Von 76—135 ℳ schwankt das Gerätekapital auf den Hektar bei 10 der angeführten 16 Güter.

Die Hauptmasse aller Maschinen und Geräte wird durch die Acker- und Zugviehgeräte gebildet.

von der Goltz[1]) gibt nach seiner Berechnung einer Gutswirtschaft, und daneben Ehlert von den litauischen Gütern an, daß von dem gesamten toten Inventar entfielen auf:

	nach v. d. Goltz	nach Ehlert
1. Ackergeräte und Geschirre für die Zugtiere	55 %	53,7 %
2. Hausgeräte	14 „	6,1 „
3. Scheunen- und Bodengeräte	12 „	29,0 „
4. Allgemeine Wirtschaftsgeräte	10 „	5,6 „
5. Geräte für das Nutzvieh	9 „	5,6 „
Zusammen	100 %	100 %

Dünkelberg[1]) nimmt an, daß von dem Gesamtwert des toten Inventars entfallen auf:

1. Ackergeräte, Fuhrwerke u. s. w. . . .	63,0 %
2. Scheunen- und Speichergeräte	12,3 „
3. Geräte für das Nutzrindvieh	11,2 „
4. Allgemeine Wirtschaftsgeräte	13,5 „
Zusammen	100 %

In unseren Berechnungen haben wir von 12 Gütern den augenblicklichen Taxwert der Geräte feststellen können und deren Ergebnisse in der folgenden Übersicht dargelegt.

[1]) v. d. Goltz, Betriebslehre S. 147.

Übersicht Nr. 25.

Von dem Inventarkapital entfielen auf:

Gut Nr.	Bodenbearbeitungs-, Düngungsgeräte	Saat-, Ernte-, Dreschmaschinen	Speichergeräte	Zugviehstallgeräte	Nutzviehstallgeräte	Schirrkammergeräte, Wagen, Kraftmaschinen	Bemerkungen
1	3 480	10 025	645	1 040	140	22 500 *)	*) darunter 1 Elektromotor
2	2 560	2 630	800	1 500	1 300	6 220	
3	1 110	1 080	420	370	200	4 120 *)	*) 1 Elektromotor
4	750	1 235	460	400	240	2 550	
5	790	2 325	180	360	225	2 150	
6	2 550	2 280	1 120	—	—	11 400 *)	*) Spiritus-lokomobile
7	470	1 550	620	260	300	850	Wiesenbewässerungsanlage
8	550	1 870	460	200	90	900	
10	910	1 860	160	180	50	1 040	
13	430	1 150	220	140	70	960	
20	1 370	4 550	830	500	500	8 900 *)	*) Benzinmotor
29	1 030	3 625	645	320	45	2 100	
	16 000	34 180	6 560	5 270	3 260	63 690	
	12,4 %	26,5 %	5,1 %	4,1 %	2,5 %	49,4 %	

= 100 %.

Die Wagen in der letzten Spalte haben einen Gesamtwert von 26 700 ℳ; es sind hierin jedoch nur die Arbeitswagen mit einbegriffen. In Prozenten berechnet ergibt dies für:

Bodenbearbeitungs-, Düngungsgeräte	12,4
Saat-, Ernte-, Dreschgeräte	26,5
Speichergeräte	5,1
Zugviehstallgeräte	4,1
Nutzviehstallgeräte	2,5
Acker- und Milchwagen	20,7
Schirrkammer, Kutschwagen, Kraftmaschinen	28,7
	100

Auf die Ackergeräte, Zugviehgeräte und Wagen entfällt auch nach dieser Aufstellung mehr als die Hälfte des gesamten Inventarkapitals, nämlich 62,1 %, womit sich dies der Angabe von Dünkelberg sehr nähert.

Beträchtlich niedrigere Zahlen sind für die Nutzviehstallgeräte erhalten worden, da diese Angaben noch nicht die Hälfte des von Ehlert erhaltenen Durchschnitts

erreichen, der allerdings auch die Zugviehstallgeräte, das Geschirr ausgenommen, in diese Berechnung einbegriffen hat.

Die letzte Angabe mit 28,7 % der Gesamtsumme läßt auf den hohen Wert, der auf den einzelnen Gütern in den Kraftmaschinen enthalten ist, einen deutlichen Schluß ziehen.

Die bisher erwähnten Kapitalteile bilden zusammen das stehende oder Anlagekapital, dessen Besonderheit darin beruht, daß es zu wiederholten Malen benutzt werden kann und sich erst allmählich abnutzt.

Im Gegensatze dazu steht das umlaufende Kapital, auch Vorratskapital genannt, das nur einmal von dem Bewirtschafter zur Erzeugung verwendet werden kann.

Es setzt sich aus den Vorräten an barem Gelde, Getreide, Futtermitteln, Brenn- und Beleuchtungsmaterialien, Eisen, Nutzholz usw. zusammen.

Die Gesamtgröße des umlaufenden Kapitals richtet sich besonders nach der Wahl der Wirtschaftsweise.

Extensiver Betrieb bei billigen Boden- und Erzeugnispreisen wird sich mit immerhin beschränkten Barmitteln begnügen können, intensive Wirtschaftsweise bei teuren Boden- und Erzeugnispreisen wird eine Vermehrung des Betriebskapitals rätlich erscheinen lassen.

Im allgemeinen wird es stets von Vorteil sein, eher zuviel als zu wenig Betriebskapital, namentlich in der Form von Geldmitteln, zur Verfügung zu haben, weil dadurch der Betrieb ungemein an Sicherheit gewinnt.

Über die Höhe des umlaufenden Kapitals sind besonders reichliche Literaturangaben vorhanden. Krafft[1]) nennt das umlaufende Kapital hoch, wenn auf den Hektar Ackerland 150; mittel, wenn 97; niedrig, wenn 45 ℳ darauf entfallen. von der Goltz gibt für Waldau 108 ℳ umlaufendes Kapital für 1 ha Ackerland an.[2]) Nach Backhaus[3]) betrug die Durchschnittssumme an Vorratskapital bei den von ihm untersuchten ostpreußischen Gütern 118,8 ℳ für den Hektar. Ehlert[4]) berechnet für die litauischen Wirtschaften auf 1 ha Ackerland ein Vorratskapital von 107 ℳ.

Bei 17 von uns untersuchten Gutswirtschaften ergibt sich für den Hildesheimer Bezirk ein durchschnittliches Vorratskapital von 248 ℳ auf den Hektar Ackerland, eine Summe, die alle oben gemachten Angaben weit übersteigt. Fühling[5]) nimmt an, daß bei richtiger Organisation der Wirtschaft das umlaufende Kapital im Mittel 100 % des lebenden Inventarkapitals betrage. Da bei den genannten Gütern das Durchschnitts-Lebendinventarkapital sich auf 242,3 ℳ für den Hektar beläuft, so macht das Vorratskapital 102,3 % des Viehkapitals aus, deckt sich also ungefähr mit dieser Angabe. Das niedrigste Vorratskapital finden wir bei Gut Nr. 9, bei dem auf den Hektar Ackerland 74 ℳ entfallen. Ein Vorratskapital von 111 bis 183 ℳ auf den Hektar Acker kommt bei 6 Gütern; von 277 bis 300 ℳ bei 2 Gütern; von 325 bis 392 ℳ bei 5 Gütern und von 417 bis 418 ℳ bei 2 Gütern (Nr. 4 und Nr. 37) vor.

Zum Vergleiche möge an dieser Stelle noch eine Zusammenstellung der Gesamtergebnisse erfolgen.

---

[1]) Betriebslehre S. 53.
[2]) Taxationslehre S. 263.
[3]) Agrarstat. Untersuchungen S. 90.
[4]) Kapitalverhältnisse S. 65.
[5]) v. d. Goltz, Taxationslehre S. 276.

Es entfielen demnach auf den Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche im Durchschnitt

auf	in Geld	in Hundertteilen
Grund und Boden . . .	2245,0	59,05
Gebäude	914,0	24,04
Lebendes Inventar . . .	242,3	6,37
Totes Inventar	152,7	4,02
Vorräte	248,0	6,52
zusammen	3802,0 ℳ	100,00

Daneben mögen die Werte gestellt werden, die von der Goltz in Waldau, Backhaus von 60 ostpreußischen Gütern und Ehlert von 45 litauischen Gütern ermittelt haben.

Es entfielen vom Gesamtwert

auf	v. d. Goltz %	Backhaus %	Ehlert %
Grund und Boden	78,65	25,46	49,3
Gebäude		38,92	23,7
Lebendes Inventar	10,78	16,55	13,7
Totes Inventar	4,50	7,00	4,4
Vorräte	6,07	12,07	8,9
	100,00	100,00	100,0

Daß diese Verhältniszahlen nur einen bedingten Wert haben, ist früher bereits hervorgehoben worden, denn es kann unmöglich das etwa wünschenswerte Verhältnis der einzelnen Kapitalteile zueinander innegehalten werden, wenn, wie es im hiesigen Bezirk der Fall zu sein pflegt, der Wert des Grund und Bodens in immer höherem Maße sich steigert. Es ist in diesem Falle als ein Zeichen für die überaus glänzenden Wirtschaftsbedingungen anzusehen, wenn sich das Verhältnis der einzelnen Kapitalteile trotzdem nicht von dem gewöhnlichen Mittel bedeutend entfernt hat.

E. Allgemeine Wirtschaftsergebnisse.

Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe.

(Ermittelung des Reinertrags. Verteilung der Einnahmen und Ausgaben. Reinerträge. Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag.)

Ziel und Zweck eines jeden landwirtschaftlichen Betriebes ist es schließlich, einen gewissen Reinertrag zu erhalten, der die Verzinsung der gesamten in der Wirtschaft enthaltenen Kapitalbestandteile darstellt. Die Meinungen darüber, was eigentlich als der Reinertrag eines Gutes anzunehmen sei, gehen häufig weit auseinander. Während die einen unter Reinertrag alles das verstehen, was nach Bestreitung der Wirtschaftsunkosten übrig bleibt, ziehen andere auch noch die Zinsen des Betriebskapitals von dem Rohertrage ab und nennen erst den dann verbleibenden Rest Reinertrag. Andere wieder zählen auch noch die Verzinsung des Grundkapitals zu den Wirtschaftsunkosten und bezeichnen das als Reinertrag, was nach Abrechnung des üblichen Zinsfußes für das gesamte Kapital dann etwa noch übrig bleibt. [1])

[1]) v. d. Goltz, Taxationslehre S. 304—355.

Daß durch diese verschiedenartige Auffassung des Begriffes „Reinertrag" die größte Unsicherheit bei der Betrachtung desselben hervorgerufen wird, liegt auf der Hand, und es ist deshalb vor allem eine Klarheit bezüglich dieses Begriffes durchaus notwendig.

Ohne auf die verschiedenen Erklärungen, wie sie von A. Thaer, Koppe, Block, Göriz, Pabst, Walz, Komers, Krafft und anderen gegeben sind, näher eingehen zu wollen, wollen wir der Feststellung von der Goltz' folgen, der den Überschuß mit „Reinertrag" bezeichnet, der nach Abzug sämtlicher Kosten für die Bewirtschaftung von dem Roh- oder Bruttoertrage übrig bleibt; das Inventar ist dabei als gleichgeblieben anzunehmen.

Die Ermittelung geschieht auf folgende Weise:

Durch den Pflanzenbau, die Tierzucht und die Nebengewerbe wird eine Menge von Erzeugnissen erzielt, die den Naturalrohertrag der Wirtschaft darstellen. Der Teil, der hiervon verfüttert oder sonst in der Wirtschaft verbraucht wird, stellt die Naturalwirtschaftskosten dar. Was von dem ersten nach Abzug des zweiten verkauft wird, stellt den Geldrohertrag dar.

Von diesem sind dann die Wirtschaftskosten zu bestreiten, also Gehälter, Löhne, Lasten und Abgaben, Ankauf von Vieh, Dünger, Saatgut, Anschaffung von Geräten, Gebäudereparatur u. s. w.

Nicht zu den Wirtschaftskosten zu rechnen sind dagegen die Ausgaben, welche durch rein persönliche oder zufällige Verhältnisse entstanden sind. Zu den Ausgaben dürfen nur diejenigen hinzugezählt werden, die der Besitzer aufwenden müßte, wenn statt seiner ein besoldeter Beamter auf dem Gute tätig wäre.

Auch etwa gezahlte Zinsen, sowie das Pachtgeld dürfen zu den Wirtschaftsunkosten nicht hinzugerechnet werden, da sie aus dem Reinertrage bestritten werden müssen.

Endlich ist noch ein bestimmter Tilgungsbetrag für die Baulichkeiten des Gutes den Wirtschaftskosten hinzuzuzählen. Bewirtschaftet dagegen ein Pächter das Gut, so hat er diesen Betrag fortzulassen, da er in der Pachtsumme, die von ihm gezahlt wird, enthalten sein soll. Die Summe, die nach Abzug aller dieser genannten Kosten übrig bleibt, bezeichnen wir als Reinertrag.

Obwohl nun die Rentabilität eines Betriebes den wichtigsten Punkt für die Beurteilung der Lage der Landwirtschaft bildet, ist es doch äußerst schwierig, hierüber genauere und eingehende Ergebnisse zu erhalten, denn dadurch, daß er diese Zahlen der Öffentlichkeit preisgibt, setzt der Landwirt seinen Betrieb einer allgemeinen Kritik aus, die nicht nach jedermanns Geschmack ist.

So sind denn auch die Untersuchungen, die bisher darüber angestellt worden sind, äußerst spärlich vorhanden; doch wird es wohl der nächsten Zukunft vorbehalten sein, auch hierüber einigermaßen genaue Auskunft verbreiten zu können.

Wir haben im ganzen von 9 Gütern auf Grund der Buchführungsergebnisse den Reinertrag feststellen können, und zwar von 5 Gütern den Durchschnitt von 3 Jahren, von den übrigen die Ergebnisse eines Jahres.

Was zunächst die Verteilung der Einnahmen und Ausgaben auf die einzelnen Betriebsteile anlangt, so haben wir festzustellen versucht, ob diese in einem gewissen Verhältnis zueinander stehen und sind dabei zu folgenden Ergebnissen gelangt:

In Hundertteilen der Bareinnahme entfallen bei den genannten 9 Gütern auf Naturalien 62,8 %, Nutzvieh 28,3 %, sonstige Einnahmen 8,9 %.

Die Anteilshöhe der Naturalien schwankt bei den einzelnen Gutsbetrieben zwischen 41 und 89 % der Einnahme, die aus Nutzvieh von 3,6 bis 56 %, doch dürften

auf Gut Nr. 20, bei dem sich jene geringe Ziffer vorfindet, aus der Höhe der sonstigen Einnahmen, die mit 39,8 % berechnet sind, einige Prozent dieser Zahl wohl auf Ertrag aus der Viehhaltung zurückgeführt werden.

In Hundertteilen der Barausgabe entfielen auf:

Saatgut und Dünger	Futter-mittel	Nutzvieh	Gehälter und Löhne	Gebäude und Geräte	Verschiedenes
16,2 %	9,4 %	15,4 %	33,4 %	4,4 %	21,2 %

Wir sehen also, daß die Gehälter und Löhne im Durchschnitt 1/3 der gesamten Barausgabe bilden. Im geringsten Falle bilden sie 17 %, im höchsten 45,6 % der Ausgaben.

Die Aufwendungen für Saatgut und Düngemittel bewegen sich ebenso in den sehr weiten Grenzen von 6,1 bis 40 %, in welch letzterem Falle allerdings wieder die Futtermittel in dem ersten Posten mit einbegriffen sind. Was diese letzten angeht, so schwankt ihre Höhe zwischen 4—16 %; die Aufwendungen für Nutzvieh zwischen 4 und 41,5 %, die für Gebäude und Geräte zwischen 1 und 8,6 % der Gesamt-Barausgabe.

Aus all diesen Angaben geht hervor, daß sich ein bestimmtes Verhältnis zwischen den einzelnen Teilen der Einnahmen und Ausgaben vorläufig eigentlich kaum feststellen läßt, da die einzelnen Angaben gar zu große Unterschiede zwischeneinander aufweisen.

Vielleicht ist es aber doch möglich, wenn erst mehr Angaben darüber vorliegen, für die einzelnen Wirtschaftssysteme eine gewisse Beziehung der einzelnen Teile der Einnahmen und Ausgaben zueinander feststellen zu können.

Über den Reinertrag und die Verzinsung des Gesamtkapitals sei die Übersicht Nr. 26 angeführt:

Übersicht Nr. 26.

Gut Nr. 1	erzielte im Betriebsjahre		1900/01	eine Verzinsung von		1,45 %	
	in den beiden nächsten Jahren, nachdem es in andere Hände übergegangen war, von					3,58 „	
					und	3,55 „	
Gut Nr. 2	im Jahre		1902/03	eine Verzinsung von		3,94 „	
Gut Nr. 3*)	„	„	1900/01	„	„ „	8,52 „	
	„	„	1901/02	„	„ „	4,00 „	*) Hierzu tritt für die Barausgaben die für den Reinertrag auszuschaltende Pachtsumme von 1880 M.
	„	„	1902/03	„	„ „	5,04 „	
Gut Nr. 4	„	„	1903/04	„	„ „	3,9 „	
Gut Nr. 5	im Durchschnitt		1901/03	„	„ „	3,97 „	
Gut Nr. 6	im Jahre		1900/01	„	„ „	1,61 „	
	„	„	1901/02	„	„ „	3,21 „	
	„	„	1902/03	„	„ „	3,00 „	
Gut Nr. 7	„	„	1901/02	„	„ „	3,23 „	
	„	„	1902/03	„	„ „	2,11 „	
	„	„	1903/04	„	„ „	5,30 „	
Gut Nr. 20*)	„	„	1901/02	„	„ „	4,13 „	*) Hierzu tritt für die Barausgaben die für den Reinertrag auszuschaltende Pachtsumme von 5300 M.

Endlich sei zum Schlusse noch das Verhältnis des Reinertrages in Prozenten des Rohertrages dieser Güter berechnet.

v. Könitz[1]) hat von verschiedenen Wirtschaften das Verhältnis des Reinertrages zum Rohertrage festgestellt und gefunden, daß der erste in Hundertteilen des letzteren ausmachte:

1. bei der Fruchtwechselwirtschaft ohne Zuckerrübenbau . . 22,04 %
2. bei verbesserter Dreifelderwirtschaft . . . . . 23,49 „
3. bei der Fruchtwechselwirtschaft mit Zuckerrübenbau . . 25,29 „
4. bei der freien Wirtschaft . . . . . 30,08 „

Nach unseren Berechnungen betrug der Reinertrag in Hundertteilen des Rohertrages

von Gut Nr.	6	Fruchtwechselwirtschaft	mit	Rübenbau		19,16 %	
„ „ „	7	„	„	„		22,70 „	
„ „ „	20	„	„	„		25,65 „	(nach Abzug der Pachtsumme)
„ „ „	1	„	„	„		28,72 „	
„ „ „	2	„	„	„		32,62 „	
„ „ „	4	„	„	„		34,00 „	
„ „ „	5	„	mit starkem	Körnerbau		36,31 „	
„ „ „	3	„	„	Rübenbau		41,62 „	
					im Mittel	30,09 %	

Im Anschlusse an diese Zahlen, die sich den Ziffern der von v. Könitz berechneten freien Wirtschaft im Durchschnitt in auffallender Weise nähern, sei hinzugefügt, was dieser Schriftsteller in Beziehung auf seine Ergebnisse sagt:[1])

„Bestimmte Zahlen über das Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag in den einzelnen Wirtschaftssystemen lassen sich heutzutage selbstverständlich noch nicht aufstellen. Dazu ist der Umfang der Untersuchungen zu gering. Diese erscheinen aber trotzdem nicht als wertlos. Denn sie lassen mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf schließen, daß ein Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftssystem und dem Reinertragsverhältnis besteht, und daß letzteres mit steigender Intensität der Wirtschaft günstiger wird. Letzterer Schluß steht im Widerspruch mit der bisher bestehenden Ansicht, nach welcher die Höhe der Produktionskosten bei steigender Intensität relativ zunimmt.

Zur Begründung dieser Ansicht führt man an, daß bei steigender Intensität der Wirtschaft schließlich eine Grenze erreicht wird, bei der sich eine Vermehrung der Produktionskosten nicht mehr bezahlt macht, daß also der Ertrag relativ abnimmt. Dies ist zweifellos richtig. Man vergißt aber dabei, daß ebenso zweifellos bei Intensivierung der Wirtschaft zunächst das bei dieser mehr verwendete Betriebskapital einen höheren Zins bringen muß, als durch den bisherigen Reinertrag in Bezug auf das gesamte im Betrieb steckende Kapital repräsentiert wird. Brächte das Mehr an Betriebskapital nur die bisher erzielte Verzinsung, würde man es, da diese meist gering und da mit der Intensivierung ein größeres Risiko verbunden ist, wohl nicht anwenden."

Das von mir erhaltene Ergebnis darf nun auch als ein neuer Beweis für die Richtigkeit jener von v. Könitz gemachten Behauptung gelten, so daß der bekannte Satz, daß das zunächst bis zu einer gewissen Grenze erhöhte in eine Wirtschaft gesteckte Kapital sich am höchsten, alles später aufgewendete Mehr sich immer niedriger verzinse, in dieser Fassung wohl nicht als allgemein gültig angesehen werden dürfte.

[1]) v. d. Goltz, Taxationslehre 3. Aufl., S. 351.

III.

Haupt- und Neben-Übersichten.

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Gesamt-Größe	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw. Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	Lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
2	275	175 *64*	1,5	14 *5,1*	7 *2,5*		197,5	75 *27*		0,5	2			75 *46*	90 *54*			
3	58,75	47,5 *80*	1	2,5 *4,2*			51	7,5 *13*			0,25			58,75 *100*				
7	46	30 *65*		10 *22*			40			3	Moor 3	30 *100*						
9	54,5	52 *96*	0,8			0,5	53,3	1,2 *2,2*						52,8 *100*				
10	41,5	32 *80*	0,5	1 *2,4*			33,5	8 *1,9*						32 *100*				
11	41,8	35 *83*	0,5	6,2 *15*		0,1	41,8						4 *11,5*	29 *83*			2 *5,5*	
13	28	26,25 *94*	0,25	1 *3,6*			27,5	0,5 *1,8*						27,5 *100*				
14	25,5	20 *80*	0,25	2 *8*		0,25	22,5	3 *12*					20 *100*					
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1. *)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
10 ha Kiesuntergrund 345 ha wie die Oberfläche		14 *100*					14 *100*			
im Leinetal wie die Krume, auf den Hügeln teils Kies, teils Ton; auf den Bergen steinig und felsig		2,5 *100*					2,5 *100*			
Sand und Kies mit Lehmadern durchsetzt			8 *80*	2 *20*			I. S. 8 *80*	2 *20*		
schwerer Lehm und Ton										
Lehm und Ton, stellenweise mit Kies vermischt		1 *100*					1 *100*			
Lehm			3 *48,5*		3,2 *51,5*					
durchlassender Lehm			1 *100*							
teils sandiger Lehm, teils Kies			2 *100*							
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr des Gutes	Gesamt Größe ha	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Nichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	lehmig. Sand u. sandiger Lehm	lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
15	82,25	80	0,5			1	81,5	0,75					80 (100)					
16	22,54	17,5 *80*	0,30			0,15	17,95	4,59 *19*						17,5 *100*				
18	323	293,5 *91*	8,0	2,8 *0,9*	6,5 *2*	2	312,8			2,2	8			287,5 *98*	6 *2*			
20	129,5	96 *74*	1	9,5 *7*	23 *18*		129,5							96 *100*				
21	48,25	47 *97*	0,75			0,5	48,25							47 *100*				
22	75	72 *96*	0,5	2,25 *3*		0,25	75							75 *100*				
23	77	66	1	1			68	9						66 *100*				
27	44,5	42 *95*	0,5	2 *4,7*			44,5							40 *95*	2 *5*			
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
schwerer Lehm										
wo die Ackerkrume flach ist, Mergel; sonst Ton			2,8 *100*							6,5 *100*
Ton, darunter Kies			9,5 *100*							23 *100*
Ton										
Lehmboden			2,25 *100*							
Kies und Ton										
Lehm und Ton			2 *100*							
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr des Gutes	Gesamt Größe ha	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
15	82,25	80	0,5			1	81,5	0,75					80 (100)					
16	22,54	17,5 *80*	0,30			0,15	17,95	4,59 *19*						17,5 *100*				
18	323	293,5 *91*	8,0	2,8 *0,9*	6,5 *2*	2	312,8			2,2	8			287,5 *98*	6 *2*			
20	129,5	96 *74*	1	9,5 *7*	23 *18*		129,5							96 *100*				
21	48,25	47 *97*	0,75			0,5	48,25							47 *100*				
22	75	72 *96*	0,5	2,25 *3*		0,25	75							75 *100*				
23	77	66	1	1			68	9						66 *100*				
27	44,5	42 *95*	0,5	2 *4,7*			44,5							40 *95*	2 *5*			
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
schwerer Lehm										
wo die Ackerkrume flach ist, Mergel; sonst Ton			2,8 *100*							6,5 *100*
Ton, darunter Kies			9,5 *100*							23 *100*
Ton										
Lehmboden			2,25 *100*							
Kies und Ton										
Lehm und Ton			2 *100*							
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr des Gutes	Gesamt-Größe	Landwirtschaftlich gen. Fläche							Wald		Wasser bezw. Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Park	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	Lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
29	27	24 *88*	0,5	2 *7,4*			0,5	27							24 *100*				
32	20	15 *75*	0,25	1,75 *8,7*				17	3 *15*						15 *100*				
33	25,5	15 *60*	0,25	3 *12*			4,75	23	2,5 *10*						9	6			
35	93,5	74 *79*	2,5	12,5 *13,2*	4,5 *8,4*			93,5							74				
1	406,36	349,8 *86*	2,67	33,0 *8,1*		5,25		390,92	9,0 *2*		3,0	3,44		115,94 *33*	153,85 *44*			80,0 *23*	4,59 *10*
4	45,62	40,59 *88*	0,16	4,61 *10*				45,36				0,25			36 *90*				
6	350,3	184,6 *53*	2,5	36,7 *10,5*				223,8		100 *29*	0,5	Moor 26	51,5 *28*	96,2 *52*	27,5 *15*			1,4 *1*	8 *4*
12	42,9	38 *90*	0,4	3,8 *8,9*			0,7	42,9					2 *5,3*		36 *94,7*				
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
Lehm und Ton, wenig Sand und Mergel		2 *100*								
Grand und Ton		1,75 *100*								
Lehm und Ton					3 *100*					
wenig Mergel und Kies, sonst gleichartig			12,5 *100*							4,5
1/4 flache Krume auf Buntsandstein, 2/4 tiefe Lehmkrume auf Kies, 1/4 milder tiefer Niederungston		25,55 *75*	7,45 *25*			25,55 *75*	7,45 *25*			
teils wie die Krume, teils kiesig oder steinig		4,61 *100*					4,61 *100*			
sehr verschieden gestaltet	26,7 *76*			5 *12*	5 *12*		26,7 *74*	10 *24*		
Lehm			3 *79*	0,8 *21*						
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Endlich sei zum Schlusse noch das Verhältnis des Reinertrages in Prozenten des Rohertrages dieser Güter berechnet.

v. Könitz[1]) hat von verschiedenen Wirtschaften das Verhältnis des Reinertrages zum Rohertrage festgestellt und gefunden, daß der erste in Hundertteilen des letzteren ausmachte:

1. bei der Fruchtwechselwirtschaft ohne Zuckerrübenbau . . 22,04 %
2. bei verbesserter Dreifelderwirtschaft . . . . . 23,49 „
3. bei der Fruchtwechselwirtschaft mit Zuckerrübenbau . . 25,29 „
4. bei der freien Wirtschaft . . . . . 30,08 „

Nach unseren Berechnungen betrug der Reinertrag in Hundertteilen des Rohertrages

von Gut	Nr.	6	Fruchtwechselwirtschaft	mit	Rübenbau	19,16 %	
„ „	„	7	„	„	„	22,70 „	
„ „	„	20	„	„	„	25,65 „	(nach Abzug der Pachtsumme)
„ „	„	1	„	„	„	28,72 „	
„ „	„	2	„	„	„	32,62 „	
„ „	„	4	„	„	„	34,00 „	
„ „	„	5	„	mit starkem	Körnerbau	36,31 „	
„ „	„	3	„	„	Rübenbau	41,62 „	
					im Mittel	30,09 %	

Im Anschlusse an diese Zahlen, die sich den Ziffern der von v. Könitz berechneten freien Wirtschaft im Durchschnitt in auffallender Weise nähern, sei hinzugefügt, was dieser Schriftsteller in Beziehung auf seine Ergebnisse sagt:[1])

„Bestimmte Zahlen über das Verhältnis zwischen Rohertrag und Reinertrag in den einzelnen Wirtschaftssystemen lassen sich heutzutage selbstverständlich noch nicht aufstellen. Dazu ist der Umfang der Untersuchungen zu gering. Diese erscheinen aber trotzdem nicht als wertlos. Denn sie lassen mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf schließen, daß ein Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftssystem und dem Reinertragsverhältnis besteht, und daß letzteres mit steigender Intensität der Wirtschaft günstiger wird. Letzterer Schluß steht im Widerspruch mit der bisher bestehenden Ansicht, nach welcher die Höhe der Produktionskosten bei steigender Intensität relativ zunimmt.

Zur Begründung dieser Ansicht führt man an, daß bei steigender Intensität der Wirtschaft schließlich eine Grenze erreicht wird, bei der sich eine Vermehrung der Produktionskosten nicht mehr bezahlt macht, daß also der Ertrag relativ abnimmt. Dies ist zweifellos richtig. Man vergißt aber dabei, daß ebenso zweifellos bei Intensivierung der Wirtschaft zunächst das bei dieser mehr verwendete Betriebskapital einen höheren Zins bringen muß, als durch den bisherigen Reinertrag in Bezug auf das gesamte im Betrieb steckende Kapital repräsentiert wird. Brächte das Mehr an Betriebskapital nur die bisher erzielte Verzinsung, würde man es, da diese meist gering und da mit der Intensivierung ein größeres Risiko verbunden ist, wohl nicht anwenden."

Das von mir erhaltene Ergebnis darf nun auch als ein neuer Beweis für die Richtigkeit jener von v. Könitz gemachten Behauptung gelten, so daß der bekannte Satz, daß das zunächst bis zu einer gewissen Grenze erhöhte in eine Wirtschaft gesteckte Kapital sich am höchsten, alles später aufgewendete Mehr sich immer niedriger verzinse, in dieser Fassung wohl nicht als allgemein gültig angesehen werden dürfte.

[1]) v. d. Goltz, Taxationslehre 3. Aufl., S. 351.

III.

Haupt- und Neben-Übersichten.

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Gesamt-Größe	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw. Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
2	275	175 *64*	1,5	14 *5,1*	7 *2,5*		197,5	75 *27*		0,5	2			75 *46*	90 *54*			
3	58,75	47,5 *80*	1	2,5 *4,2*			51	7,5 *13*			0,25			58,75 *100*				
7	46	30 *65*		10 *22*			40			3	Moor 3	30 *100*						
9	54,5	52 *96*	0,8			0,5	53,3	1,2 *2,2*						52,8 *100*				
10	41,5	32 *80*	0,5	1 *2,4*			33,5	8 *1,9*						32 *100*				
11	41,8	35 *83*	0,5	6,2 *15*		0,1	41,8						4 *11,5*	29 *83*			2 *5,5*	
13	28	26,25 *94*	0,25	1 *3,6*			27,5	0,5 *1,8*						27,5 *100*				
14	25,5	20 *80*	0,25	2 *8*		0,25	22,5	3 *12*					20 *100*					
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1. *)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
10 ha Kiesuntergrund 345 ha wie die Oberfläche		14 *100*					14 *100*			
im Leinetal wie die Krume, auf den Hügeln teils Kies, teils Ton; auf den Bergen steinig und felsig		2,5 *100*					2,5 *100*			
Sand und Kies mit Lehmadern durchsetzt			8 *80*	2 *20*			l. S. 8 *80*	2 *20*		
schwerer Lehm und Ton										
Lehm und Ton, stellenweise mit Kies vermischt		1 *100*					1 *100*			
Lehm			3 *48,5*		3,2 *51,5*					
durchlassender Lehm			1 *100*							
teils sandiger Lehm, teils Kies			2 *100*							
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr des Gutes	Gesamt Größe ha	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
15	82,25	80	0,5			1	81,5	0,75					80 (100)					
16	22,54	17,5 *80*	0,30			0,15	17,95	4,59 *19*						17,5 *100*				
18	323	293,5 *91*	8,0	2,8 *0,9*	6,5 *2*	2	312,8			2,2	8			287,5 *98*	6 *2*			
20	129,5	96 *74*	1	9,5 *7*	23 *18*		129,5							96 *100*				
21	48,25	47 *97*	0,75			0,5	48,25							47 *100*				
22	75	72 *96*	0,5	2,25 *3*		0,25	75							75 *100*				
23	77	66	1	1			68	9						66 *100*				
27	44,5	42 *95*	0,5	2 *4,7*			44,5							40 *95*	2 *5*			
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen ha (%)	Sehr gute Wiesen ha (%)	Gute Wiesen ha (%)	Mindergute Wiesen ha (%)	Geringe Wiesen ha (%)	Marsch ha (%)	Lehm ha (%)	Sand ha (%)	Sehr gute Weiden ha (%)	Gute Weiden ha (%)
schwerer Lehm										
wo die Ackerkrume flach ist, Mergel; sonst Ton			2,8 *100*							6,5 *100*
Ton, darunter Kies			9,5 *100*							23 *100*
Ton										
Lehmboden			2,25 *100*							
Kies und Ton										
Lehm und Ton			2 *100*							
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr des Gutes	Gesamt-Größe	Landwirtschaftlich gen. Fläche							Wald		Wasser bezw. Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Park	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	Lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
29	27	24 *88*	0,5	2 *7,4*			0,5	27							24 *100*				
32	20	15 *75*	0,25	1,75 *8,7*				17	3 *15*						15 *100*				
33	25,5	15 *60*	0,25	3 *12*			4,75	23	2,5 *10*						9	6			
35	93,5	74 *79*	2,5	12,5 *13,2*	4,5 *8,4*			93,5							74				
1	406,36	349,8 *86*	2,67	33,0 *8,1*		5,25		390,92	9,0 *2*		3,0	3,44		115,94 *33*	153,85 *44*			80,0 *23*	4,59 *10*
4	45,62	40,59 *88*	0,16	4,61 *10*				45,36				0,25			36 *90*				
6	350,3	184,6 *53*	2,5	36,7 *10,5*				223,8		100 *29*	0,5	Moor 26	51,5 *28*	96,2 *52*	27,5 *15*			1,4 *1*	8 *4*
12	42,9	38 *90*	0,4	3,8 *8,9*			0,7	42,9					2 *5,3*		36 *94,7*				
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
Lehm und Ton, wenig Sand und Mergel		2 *100*								
Grand und Ton		1,75 *100*								
Lehm und Ton					3 *100*					
wenig Mergel und Kies, sonst gleichartig			12,5 *100*							4,5
1/4 flache Krume auf Buntsandstein, 2/4 tiefe Lehmkrume auf Kies, 1/4 milder tiefer Niederungston		25,55 *75*	7,45 *25*			25,55 *75*	7,45 *25*			
teils wie die Krume, teils kiesig oder steinig		4,61 *100*					4,61 *100*			
sehr verschieden gestaltet	26,7 *76*			5 *12*	5 *12*		26,7 *74*	10 *24*		
Lehm			3 *79*	0,8 *21*						
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr des Gutes	Gesamt-Größe ha	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw. Teiche	Unland u Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
24	27	17 *63*	0,5	2,5 *9*			20	7 *25*						17 *100*				
25	56,5	41 *75*	1	2,5 *4,5*	1,5 *2,7*			10,5						41 *100*				
5	42	36 *86*	0,5	4 *9*			40,5 *95*				1,5			27 *75*	6 *16*		3 *9*	
37	43	36 *84*	1 *3*	6 *13*			43 *100*						5 *14*	38 *86*				
38	146,1	85 *59*	0,5	2 *1,5*	1,3 *0,5*		88,8 *61*	38 *26*		1,3 *0,5*	18 *12*			85 *100*				
39	130	58 *84*	0,45	7,01 *5,4*			65,46 *89,4*	11,3 *8,6*			2,24 *2*			58 *100*				
40	67,5	16 *23*	0,5 *1*	12 *18*	10 *15*		38,5 *57*	5 *7*			24 *36*	4 *25*	12 *75*					
41	58	24 *42*	1 *1,5*	14 *24*	14 *24*		63 *91,5*	5 *8,5*				10 *42*	10 *42*				4 *16*	
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
auf 6 ha Kalk, sonst wie die Krume	4 *100*						4 *100*			
Ton					6 *100*					
Lehm		2 *100*								1,3 *100*
Lehm, stellenweise Kies			7 *100*							
		12 *100*								
im Untergrunde des Sandbodens stellenweise Raseneisenstein		7 *50*	7 *50*						14 *100*	
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 1.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Gesamt-Größe	Landwirtschaftlich gen. Fläche						Wald		Wasser bezw. Teiche	Unland u. Wege	Bodenarten des Ackers						
		Acker	Garten	Wiesen	Weiden	Wege	Im ganzen	Fichtenwald	Gem. Wald			Sandboden	lehmig. Sand u. sandiger Lehm	Lehm- u. Tonboden	Kalk- u. Mergelboden	Moorboden	Marschboden	verschiedene Böden
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
8	42,25	32 *76*	0,5	7 *16*			39,5	0,5			2,25	32 *100*						
17	18	13 *73*	0,25	0,50 *2,7*		0,25	14	4						8 *61*	5 *39*			
26	23,5	16,25 *70,5*	0,25	1 *4,3*			17,5	6						16,25 *100*				
30	26	18 *70*	0,25	2 *7,7*	1,5	0,25	25	4 *15,4*						12 *66*	2 *11*	4 *23*		
31	54,25	45 *83*	0,25	4 *7*			49,25	5 *9*					45 *100*					
34	20	19 *95*	0,12	0,88 *4,4*									1 *5,5*	12 *63*	2 *10,5*	4 *21*		
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	9+14	15	16	17	18	19	20	22

*) Die Prozentzahlen sind unter den Hektarzahlen in Schrägschrift angegeben.

Gutsbeschreibung 1.*)

Untergrund des Ackers	Beschaffenheit der Wiesen					Bodenarten der Wiesen			Beschaffenheit der Weiden	
	Bewässerungswiesen	Sehr gute Wiesen	Gute Wiesen	Mindergute Wiesen	Geringe Wiesen	Marsch	Lehm	Sand	Sehr gute Weiden	Gute Weiden
	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)	ha (%)
Sand			4 *57*		3 *43*			7 *100*		
Lehmboden			1 *100*							
Ton und Mergel			2 *100*							1,5 *100*
sandig und lehmig		2 *100*								
ähnlich der Krume			0,88 *100*							
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Übersicht 2.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Verkehrslage: Nach außen: Entfernung z. Hauptbahn und Art des Weges*) km	Entfernung z. Kleinbahn u. Art d. Weges km	Entfernung zur Wasserstraße km	Entfernung zum Marktort km	Entfernung von der Zuckerfabrik km	Im Innern: Größte Entfernung vom Hofe km	Lage im Innern (Gemenglage)	Art der Wege km	Verpachtete und zugepachtete Ländereien**)	Lage überm Meer m	Klimatische Verhältnisse***)
2	3 ‖			30 ‖		2	im Gemenge mit kleinbäuerlichen Betrieben	0,5 ‖ 1,0 ⟨		150	Die geringsten Niederschläge Deutschlands (gleich Halle a. S.)
3	1 ‖			25 ‖		3	im Gemenge	0,5 ‖ 2,0 ± 1,0 ⟨		78–86	
7	0			5 ‖		2	im Gemenge	1,5 ‖ 1,5 ⟨		50	
9	0			Kornhaus im Dorfe	4 ‖	1,2	Gemenglage	0,6 ‖ 0,6 ⟨		90	
10	1,5 ‖			18 ‖	4 ‖	1,5	Gemenglage	‖			auffallend wenig Hagelschlag
11	2 ‖			13,5 ‖	2 ‖	2,3	Gemenglage	2,5 ‖			
13	0			12 ‖ 37 ‖	0	1,5	Gemenglage	‖		67	
14	4 ‖			4,3 ‖	4 ‖	2	Gemenglage	1 ‖ 1 ⟨			geringe Hagelschäden
1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	15	16

*) ‖ Chaussee, ± verbesserter Landweg, ⟨ Landweg. **) Allmende kommt in den untersuchten gesetzten Zahlen bedeuten: umgerechnet auf Stück Großvieh.

Gutsbeschreibung 2.

Menschliche Arbeitskräfte									Tierische Arbeitskräfte			Nutzvieh						Großvieh im ganzen einschl. Zugochsen
				Arbeiter														
Besitzer	Beamte	Aufseher	Handwerker	Gesinde	Tagelöhner	Knechte	Wanderarbeiter	Zu ganzen Arbeitskräfte	Pferde	Ochsen	Kühe (Esel)	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Geflügel	
2	Eleven 2	1		4	9		18	31	12	10		5	85 *42+22*	250 *30*	150 *45†)*		80	166
1				5	2			7	5				20 *16+2*		6 *1,5*			24,5
1				5			2	7	3				26 *16+5*		20 *5*			29
1				3		4		7	8				35		6 *2*			45
1				2	2	4		8	4	4			35 *21+7*		18 *5*			41
1				1	1	1	2	5	4	2			21		10 *2,5*			29,5
1				2		3	3	8	3	4			12		3 *1*			20
1				2		2		4	3	1			20 *9+9*		10 *2,5*			24,5
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Wirtschaften nicht vor. ***) Soweit sie nicht aus der Litteratur zu entnehmen. †) Die in Schrägschrift

Übersicht 2.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Verkehrslage								Verpachtete und zugepachtete Ländereien**)	Lage überm Meer	Klimatische Verhältnisse***)
	Nach außen					Im Innern					
	Entfernung z. Hauptbahn und Art des Weges*) km	Entfernung z. Kleinbahn u. Art d. Weges km	Entfernung zur Wasserstraße km	Entfernung zum Marktort km	Entfernung von der Zuckerfabrik km	Größte Entfernung vom Hofe km	Lage im Innern (Gemenglage)	Art der Wege km		m	
15	15 ‖			4 ‖	4 ‖	1,5	geschlossen	1,5 ‖		70	viermal in den letzten 10 Jahren Hagelschäden
16				11 ‖	9 ‖	1,2	geschlossen				Häufigere Früh- und Spätfröste
18	8 ‖			7 ‖	10 ‖	4	geschlossen	5 ‖		90-124	geringe Hagelschäden
20	2 ‖			2 ‖	6 ‖	1 ‖	Gemenglage	‖			
21	2,5 ‖			12 ‖	1 ‖	3	Gemenglage	1,5 ‖ 0,8 ± 0,7 (		90	
22	3 ‖			10 ‖	2,5 ‖		Gemenglage	1,5 ‖ 0,5 ± 0,5 (			
23	4 ‖				2 ‖	1,2	Gemenglage	‖			
27	4 ‖			4 ‖	2 ‖	2	Gemenglage				
1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	15	16

*) ‖ Chaussee, ± verbesserter Landweg, (Landweg. **) Allmende kommt in den untersuchten

gesetzten Zahlen bedeuten: umgerechnet auf Stück Großvieh.

Gutsbeschreibung 2.

Menschliche Arbeitskräfte									Tierische Arbeitskräfte			Nutzvieh						Großvieh im ganzen einschl. Zugochsen
				Arbeiter														
Besitzer	Beamte	Aufseher	Handwerker	Gesinde	Tagelöhner	Knechte	Wanderarbeiter	Im ganzen Arbeitskräfte	Pferde	Ochsen	Kühe (Esel)	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Geflügel	
1				2	3	3		8	4				30 *15+8*		8 *2†)*			29
1				3	3	1		7	2				11 *9+1*		4 *1*			13
1				1	2	1		4	3				11 *7+2*	16 *2*	7 *2*			16
1		2		6	5	1	4	16	7	6			60 *34+15*		100 *25*			87
1	2	3		1	16		60	77	6	60			62 *27+17*	400 *35*	20 *6*		100	151
1				7				7	6		1		40 *34+3*		10 *4*			48
1	1	3		11	8	13	32	64	18	6	(1)		100 *72+15*	200 *15*		83 *20*		147
1				2		3	3	8	3	4			32 *13+7*			8 *2*		34
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Wirtschaften nicht vor. ***) Soweit sie nicht aus der Litteratur zu entnehmen. †) Die in Schrägschrift

Übersicht 2.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Verkehrslage: Nach außen: Entfernung z. Hauptbahn und Art des Weges*) km	Entfernung z. Kleinbahn u. Art d. Weges km	Entfernung zur Wasserstraße km	Entfernung zum Marktort km	Entfernung von der Zuckerfabrik km	Im Innern: Größte Entfernung vom Hofe km	Lage im Innern (Gemenglage)	Art der Wege km	Verpachtete und zugepachtete Ländereien**)	Lage überm Meer m	Klimatische Verhältnisse***)
29	0,6 Kleinbahn			7 ‖	1 ‖	⟨	Gemenglage			82	
32		0,2		10 ‖	0,2	0,9	geschlossen	0,9 ‖			
33	7 ‖		6 ‖	7 ‖	37	3	Gemenglage	2,5 ⟨			
35	6 ‖			6 ‖	2,5 ‖	4	Gemenglage	3 ‖			
1	0,5 ‖			0,5 ‖		6	lang ausgedehnt durch 2 Feldmarken	4 ‖ 2 ⟨		80–270	ähnlich denen von Hildesheim
4	5,5 ‖					3	im Gemeindeverband	2 ‖ 3 ± 1,5 ⟨		140-155	
6	3 ‖			3,5 ‖ 6 ‖ 23 ‖		1,5	geschlossen	2 ‖ 4,5 ± und ⟨		30–50	650–700 mm Regenhöhe
12	5,4 ‖			20 ‖	7 ‖	20 Min.	geschlossen für sich			80	fast niemals Hagelschaden
1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	15	16

*) ‖ Chaussee, ± verbesserter Landweg, ⟨ Landweg. **) Allmende kommt in den untersuchten gesetzten Zahlen bedeuten umgerechnet auf Stück Großvieh.

Gutsbeschreibung 2.

Menschliche Arbeitskräfte									Tierische Arbeitskräfte			Nutzvieh						Großvieh im ganzen einschl. Zugochsen
				Arbeiter														
Besitzer	Beamte	Aufseher	Handwerker	Gesinde	Tagelöhner	Knechte	Wanderarbeiter	Im ganzen Arbeitskräfte	Pferde	Ochsen	Kühe (Esel)	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Geflügel	
1				2	3	3		8	4				30 *15+8*		8 *2†)*			29
1				3	3	1		7	2				11 *9+1*		4 *1*			13
1				1	2	1		4	3				11 *7+2*	16 *2*	7 *2*			16
1		2		6	5	1	4	16	7	6			60 *34+15*		100 *25*			87
1	2	3		1	16		60	77	6	60			62 *27+17*	400 *35*	20 *6*		100	151
1				7				7	6		1		40 *34+3*		10 *4*			48
1	1	3		11	8	13	32	64	18	6	(1)		100 *72+15*	200 *15*		83 *20*		147
1				2		3	3	8	3	4			32 *13+7*			8 *2*		34
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Wirtschaften nicht vor. ***) Soweit sie nicht aus der Litteratur zu entnehmen. †) Die in Schrägschrift

Übersicht 2.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Verkehrslage: Nach außen: Entfernung z. Hauptbahn und Art des Weges*) km	Entfernung z. Kleinbahn u. Art d. Weges km	Entfernung zur Wasserstraße km	Entfernung zum Marktort km	Entfernung von der Zuckerfabrik km	Im Innern: Größte Entfernung vom Hofe km	Lage im Innern (Gemenglage)	Art der Wege km	Verpachtete und gepachtete Ländereien**)	Lage überm Meer m	Klimatische Verhältnisse***)
24					8 ‖	1,1	Gemenglage	1,2 ‖ 0,9 ± 0,4 ⟩			
5	2 ‖		13 ‖	1,5 und 20 ‖		2	im Gemenge	2 ‖ 3 ⟩		115-120	
37	5 ‖	Straßenbahn		22 ‖	5 ‖	2	im Gemenge	2 ⟩			Früh- und Spätfröste treten häufig auf
38	7,5 ‖			7,5 ‖	16 ‖	2	geschlossen	0,5 ‖ 2,5 ±			Bisweilen Früh- und Spätfröste
39	4 ‖			14 ‖	14 ‖	2	im Gemenge		51 ha Acker, 4 ha Wiesen verp.		
40	2,5 ‖		4 ‖			1	im Gemenge				
41	2 ‖		7 ‖			2	im Gemenge	4 ‖ 6 ⟩		30	
8	1 ‖			1 ‖		3,5	im Gemenge			59–62	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	15	16

*) ‖ Chaussee, ± verbesserter Landweg, ⟩ Landweg. **) Allmende kommt in den untersuchten gesetzten Zahlen bedeuten: umgerechnet auf Stück Großvieh.

Gutsbeschreibung 2.

Menschliche Arbeitskräfte									Tierische Arbeitskräfte			Nutzvieh						Großvieh im ganzen einschl. Zugochsen
				Arbeiter														
Besitzer	Beamte	Aufseher	Handwerker	Gesinde	Tagelöhner	Knechte	Wanderarbeiter	Im ganzen Arbeitskräfte	Pferde	Ochsen	Kühe (Esel)	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Geflügel	
1				1	2	2		5	3				21 *13+4*		12 *3†)*			23
1				6	2		5	13	5				28 *15+7*		14 *3*			30
1									4				22 *12+4*		4 *1*			21
1				6	4			10	11				31 *25+3*		12 *3*			42
1				7	2			9	5	2			23 *13+5*		30 *8*			33
1				4				4	3				17 *10+3*		8 *2*			18
1				5				5	4			2	19 *10+5*		4 *1*			22
1				5				5	4				18 *14+2*	35 *4*	20 *5*			29
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Wirtschaften nicht vor. ***) Soweit sie nicht aus der Litteratur zu entnehmen. †) Die in Schrägschrift

Übersicht 2.

Hauptübersichten:

Nr. des Gutes	Verkehrslage: Nach außen: Entfernung z. Hauptbahn und Art des Weges*) km	Entfernung z. Kleinbahn u Art d. Weges km	Entfernung zur Wasserstraße km	Entfernung zum Marktort km	Entfernung von der Zuckerfabrik km	Im Innern: Größte Entfernung vom Hofe km	Lage im Innern (Gemenglage)	Art der Wege km	Verpachtete und zugepachtete Ländereien**)	Lage überm Meer m	Klimatische Verhältnisse***)
17	0,5 ‖			18 ‖	8 ‖		Gemenglage				
26							Gemenglage				
30	3 ‖					2,5	Gemenglage				
31	2 ‖			4 ‖		2,5	Gemenglage				
34	3 ‖			3 ‖	7 ‖		Gemenglage				
1	2	3	4	5	6	7	8	10	14	15	16

*) ‖ Chaussee, ± verbesserter Landweg, ⟨ Landweg. **) Allemende kommt in den untersuchten gesetzten Zahlen bedeuten: umgerechnet auf Stück Großvieh.

Gutsbeschreibung 2.

Menschliche Arbeitskräfte									Tierische Arbeitskräfte			Nutzvieh						Großvieh im ganzen einschl. Zugochsen
				Arbeiter														
Besitzer	Beamte	Aufseher	Handwerker	Gesinde	Tagelöhner	Knechte	Wanderarbeiter	Zu ganzen Arbeitskräfte	Pferde	Ochsen	Kühe (Esel)	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Geflügel	
1				2		1		3	2				14		11 *3†)*			19
1				5		1		6	3				20 *16+2*		14 *3*			24
1				3	1	1		5	4	-			15 *8+3*	80 *8*	10 *2,5*			25,5
1		1			4			4	7				30 *20+5*		15 *4*			36
1								?	3				18 *15+1*		14 *3*			22
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

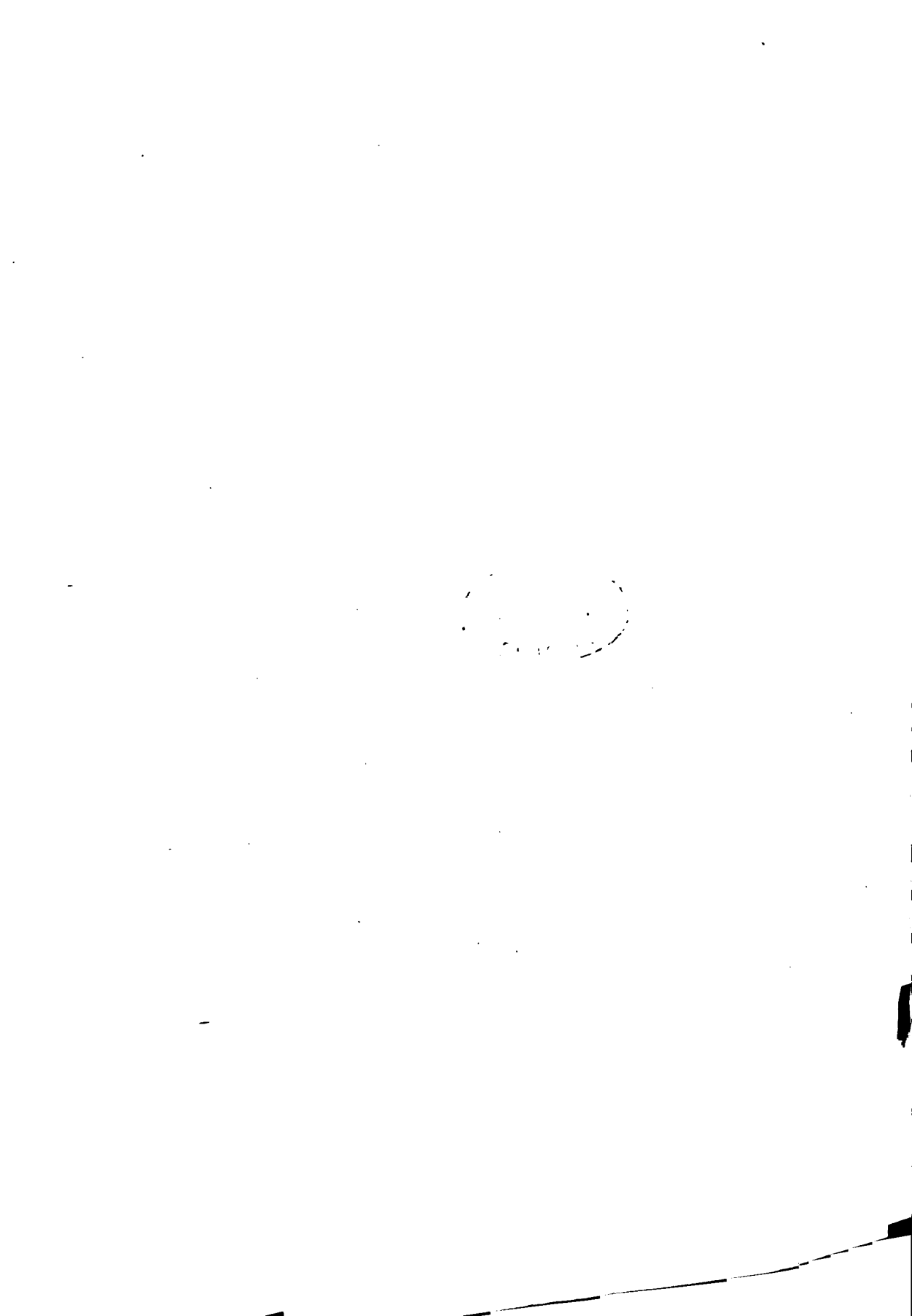
Wirtschaften nicht vor. ***) Soweit sie nicht aus der Litteratur zu entnehmen. †) Die in Schrägschrift

Übersicht 3.

Gutsbeschr

Nr. des Gutes	Fruc (Bezeic	Futterpflanzen im ganzen ha (%)	Brache ha (%)	ha ha	(Zuckerfabrik)				Andere technische Nebengewerbe.
2	I. Rüben 4 N 3 Klee 3	5		64					
	¼ des Ackers dermaßen: Rüben: 4 N 3	4,48 *11*	—	10					
6	¼ des Acker N 150 (75 P₁ 100 (50	7,3 *9,6*	Sämlinge 1,2 *0,7*	45 —					
12	Hackfrucht, Sommerget	3 *8*							
24	Hackfrucht 3 Klee, Bohn	1 *6*	—	5					
25	10 ha †, 3	4 *10*	—	10					
5	⅓ des Acke ⅔ " "	—	—	12					
37	Klee; Weiz Roggen, dünger; H	5 *4,3*	—	alles,					
38	I. Winter Hackfru II. Winter	16 *8,9*	—	14					
39	Roggen, Klee und	1,5 *9,5*	—	17					
40	Hackfrucht, Sommerg Wintergeti								
41	Hackfrucht	3 *2,5*	— —	⅔ mit					
1	1	22	23	38	39	40	41	42	43

† Ca = Kalk.



hältniszahlen.

	Einnahmen	Saatgut	Düngemittel	
landwirtschaf				
		45,20		2
	,50	15,60	14,70	
	,90	13,50	16,20	1
	,50	19,00	11,10	1
	—	1104,70		
	—	139,50		
	—	110,60		
	,20	11,00	3,90	2

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

nd Lohnverhältnisse.

Nr. des Gutes			Saat- und Kulturarbeiten						Düngerarbeiten				
			Kartoffeln		Rüben		Getreide						
			Legen nach dem Markeur	Hacken	Hacken	Verziehen	Hacken	Hülsenfrüchte dreschen	Getreide aufladen 1 Fuder zu 13 Stiegen	Fuder je 20 dz laden	breiten ein Fuder	breiten 1 ha	Handelsdünger streuen
	Anz.	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
2 [1])	40	Akkordlohn	—	—	7–8	10	—						
3		—	—	—	60 im ganzen	10	—						
7		—	—	—	9 8 11	9	—						
9		—	—	—	—	—	—						
10		—	—	—	—	—	--						
11		—	—	—	—	—	10–12						
13													
15			—	—	—	—	—						
1		31	33	34	35	36	37		55	56	57	58	58a	59

Übersicht 6.

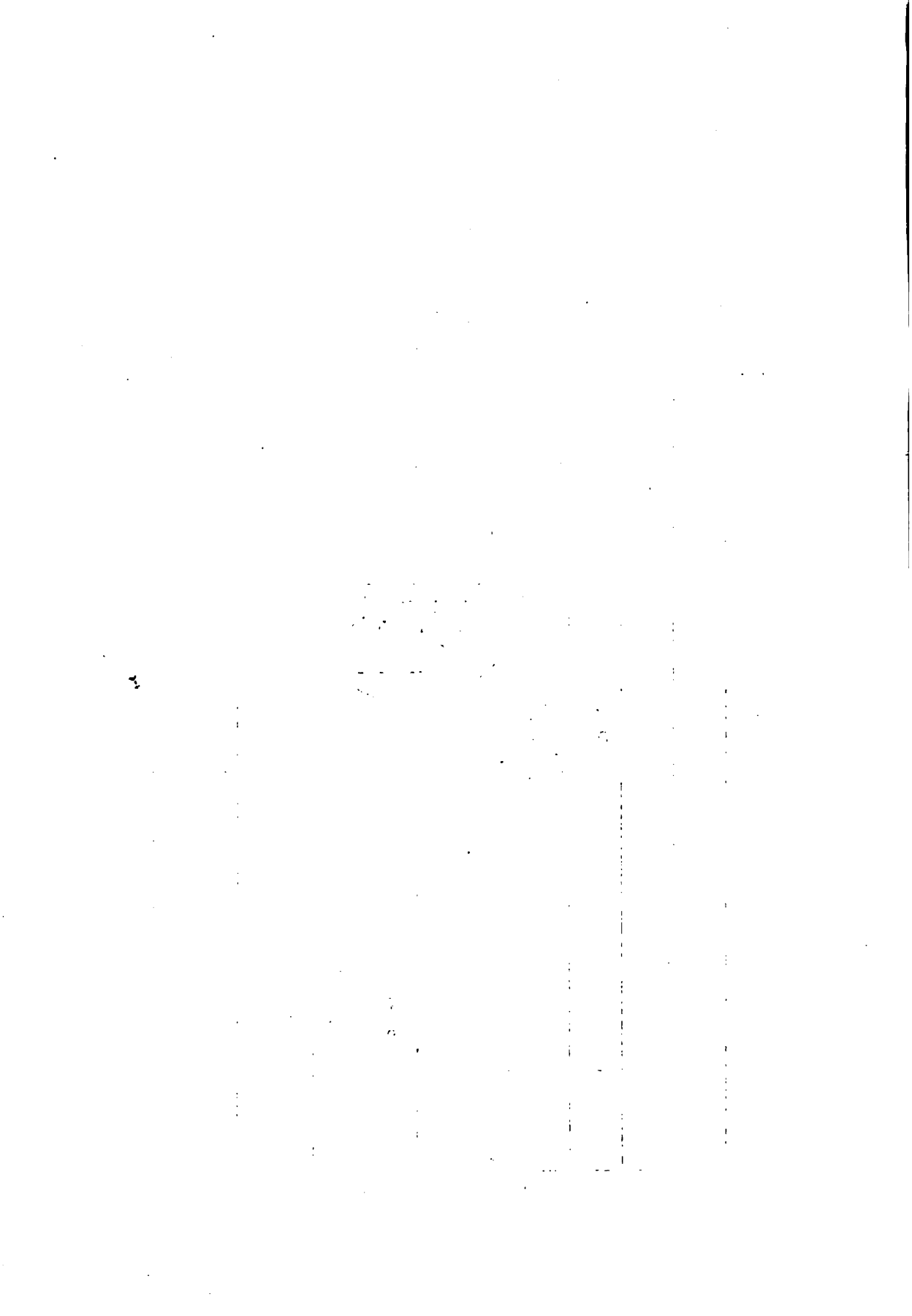
Nebenübersichten:

Nr. des Gutes	Wassermotoren					Dampfmaschinen				
	Bezeichnung	Größe (Pferdekräfte)	Anschaffungspreis ℳ	Alter und Tilgungssatz	Zweck (und Leistung)	Bezeichnung	Größe (Pferdekräfte)	Anschaffungspreis ℳ	Alter und Tilgungssatz	Zweck (und Leistung)
1										
2						wird gemietet; die Stunde 3,50 ℳ ohne Kohlen.				
3										
6	Wiesenbewässerungsanlage	8	5000	2% 100 ℳ 10 Jahre	mit Centrifugalpumpe und Dampfbetrieb					
15	Spiritusmotor	20	5000	200 ℳ Abschreibung 200 ℳ		stehend	16	7000	300 ℳ Unterhaltungskosten 300 ℳ	
20	Benzinmotor	8	5000	8% Unterhaltungskosten 50 ℳ						
29										
35						Lokomobile	6	1200	alt gekauft 10% Unterhaltungskosten etwa 100 ℳ	
1	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18

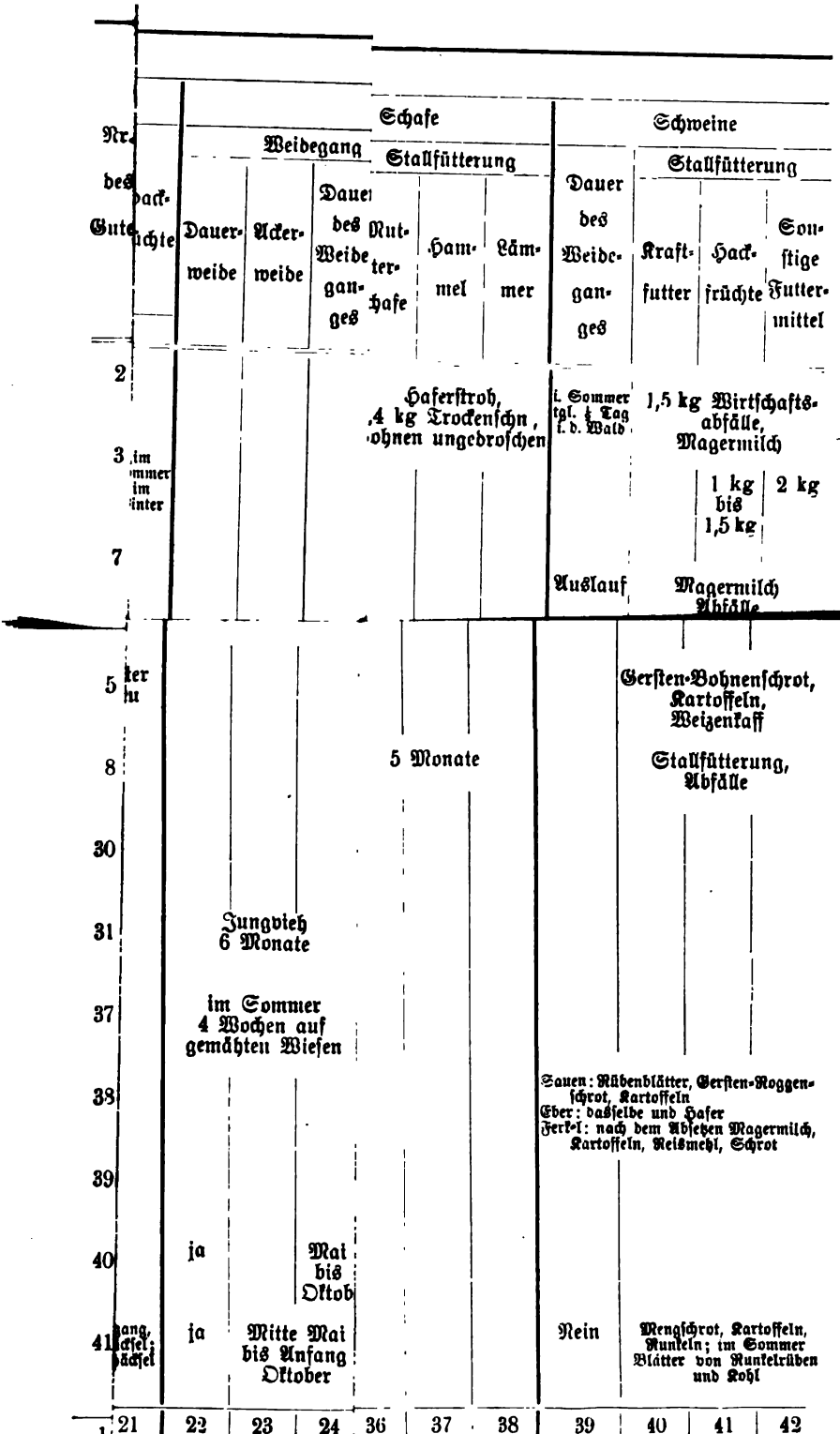
*) Windmotoren sind nicht vorhanden.

2. Kraftmaschinen. *)

Gas-(Explosions-)Motoren					Elektromotoren					
Bezeichnung (auch des Heizstoffes)	Größe (Pferdekräfte)	Anschaffungspreis ℳ	Alter und Tilgungssatz	Zweck (und Leistung)	Kraftquelle	Größe (Pferdekräfte)	Anschaffungspreis ℳ	Alter und Tilgungssatz	Zweck (und Leistung)	Jährliche Gangdauer (Stunden oder Tage zu je 10 Stunden)
					Zentrale in Gronau	25 3	18000	2 Jahre 10 %	Dreschen, Pumpen, Häckselschneiden	nach Bedarf
					Elektrizitätswerk Gronau	7,5	900	4 Jahre 10 %	Dreschen, Häckselschneiden	nach Bedarf
Spiritus	4	3000	10 % 300	Wasserpumpen, Schroten, Kornreinigen						
						7 2	3000	1 Jahr		
20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31



Viehbestand und **Übersicht 7.**



Gut Nr 16: 1 Oldenbu und 10 Jahre)

Übersicht 8.

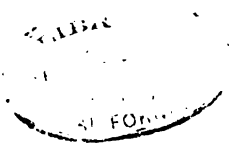
Nebenübersichten: 4. Nebengewerbe,

Nr des Gutes	Jahr	Zuckerfabrik*)			Milch	Ackererträge auf							
		Gelieferte Rüben dz	Erlös ℳ	Zurückerhaltene Schnitzel		Weizen dz	Roggen dz	Gerste dz	Hafer dz	Bohnen dz	Kartoffeln dz	Zuckerrüben dz	Futterrüben dz
2	1903	32 000	—	6% Trockenschnitzel	tägl. 250 l nach d. Molkerei 60 l Magermilch zurück	52	48	48	52	—	320	600	—
3	1901	3 555	5 733	—	—	30	24	26	24	30	210	418	—
	1902	2 700	7 669	—	—	32	26	36	31	40	190	300	—
	1903	3 241	5 517	5,3% Trockenschnitzel	—	37	35	—	34	21	225	324	—
7	1903	1 535	—	—	—	—	20,5	20	22	—	350	279	—
9	1904	5 000	10 000	—	—	34	30	30	36	30	150	360	—
10	1904	2 250	4 050	50%	—	32	28	28	32	24	—	360	—
13	1904	1 900	—	1 045	—	32	30	32	34	—	—	360	—
18	1903	25 000	—	—	—	28	28	36	30	32	160	300	—
20	1904	6 000	12 000	2 000 nasse 100 trockene	—	34	30	36	40	—	200	360	—
29	1903	4 300	—	50%	—	32	30	—	36	36	240	360	—
35	1904	etwa 5 000	—	—	—	32	28	36	26	—	150	330	—
1	1903	17 000	—	5% Trockenschnitzel	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	1901	11 841	—	—	beteiligt an Aktienmolkerei mit 8 Aktien, für die tägl. auf die Aktie 50 l Milch zu liefern sind	31,5	16,1	16,0	20,0	—	246	312	—
	1902	7 296	—	—		22,1	18,7	17,4	27,0	—	170	206	480
		8 390	—	—		26	18,7	18,6	25,8	—	178	262	546
5	1903	—	—	—	—	30	24	20	20	30	200	360	—
8	1903	1 500	—	—	—	—	40	33	32	—	150	500	—
1	2	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22

*) Brennereibetrieb nicht vorhanden.

Ackererträge und Preise.

1 ha			Preise für										
Rüben-blätter	Rüben-samen	Erbsen	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Bohnen	Kar-toffeln	Zucker-rüben	Möhren	grüne Erbsen	Schnitt-bohnen	Milch
dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	dz	l ₰
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	16,60	14,10	—	13,20	14,6	—	1,70	—	—	—	—
—	—	—	15,00	14,00	14,40	13,40	15,0	—	2,90	—	—	—	—
—	—	—	15,60	14,10	—	12,60	13,4	—	1,70	—	—	—	—
—	—	—	—	13,20	—	—	—	3,60	2,00	1,80	9	8	—
—	—	—	16	13,5	13	14	—	5	2	—	—	—	—
320	—	—	16	14	14	14	14	4	1,8	—	—	—	9
—	—	—	16,40	14	14	14	—	—	2	—	—	—	8½
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	17	14	12	14	—	5	2	—	—	—	9½
160	—	—	17	14	14	—	15	4	1,80	—	—	—	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	--	—	—	—	—
—	—	—	16,20 bis 17	12 bis 14	15	—	—	2–5	—	—	—	—	—
—	21,0	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	25,6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	19,2	22,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	25	26	28	29	30	31	33	34	35	37	39	39a	42



Lebenslauf.

Geboren bin ich am 19. März 1878 zu Königsberg i. Pr. Von Johanni 1884 bis Ostern 1897 besuchte ich das Königliche Collegium Fridericianum zu Königsberg, an welcher Anstalt ich am 18. März 1897 das Abiturientenexamen bestand. Darauf studierte ich an der Universität Königsberg Landwirtschaft, mit einer Unterbrechung, während der ich auf den Gütern Quednau und Mekienen praktisch tätig war, und bestand im Sommersemester 1901 die Prüfung als Lehrer der Landwirtschaft an den Landwirtschaftsschulen.

Im Winter 1901/02 war ich als zweiter Lehrer an der landwirtschaftlichen Winterschule zu Bassum beschäftigt, besuchte dann das Seminar an der Landwirtschaftsschule zu Hildesheim, absolvierte darauf an der Landwirtschaftsschule zu Dahme mein Probejahr und wurde Ostern 1904 als Hilfslehrer an die Landwirtschaftsschule Hildesheim berufen, an der ich seit Ostern 1905 fest angestellt bin.

Vorlesungen habe ich gehört bei den Herren Prof. DrDr. Backhaus, Braun, Diehl, Erler, Gisevius, Gutzeit, Haenbcke, Lossen, Luerssen, Mügge, Pape, Ritthausen, Rörig, Stutzer und Korpsroßarzt Pilz.

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

AN INITIAL FINE OF 25 CENTS

WILL BE ASSESSED FOR FAILURE TO RETURN THIS BOOK ON THE DATE DUE. THE PENALTY WILL INCREASE TO 50 CENTS ON THE FOURTH DAY AND TO $1.00 ON THE SEVENTH DAY OVERDUE.

MAY 31 1945

LD 21-100m-12,'43 (8796s)

Y.C 82652